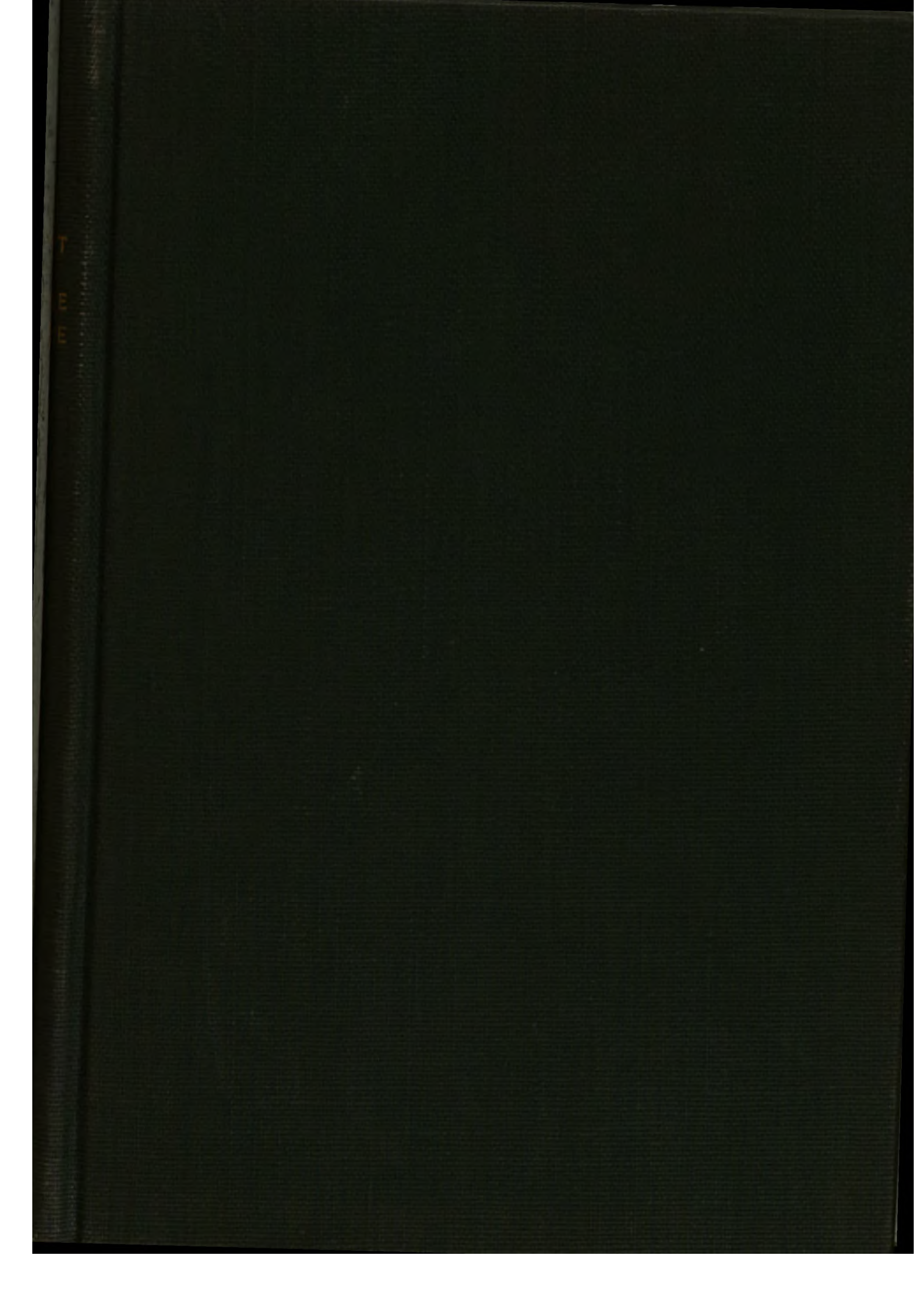



SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Band 12. Heft 1 u. 2.

Zeitschrift für angewandte Psychologie.

Zugleich Organ des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung (Instituts der Gesellschaft für experimentelle Psychologie).

Herausgegeben von

William Stern und **Otto Lipmann.**

Inhalt:

Leipzig, 1916.

Verlag von Johann Ambrosius Barth

Dörrienstraße 16.

Jeder Band enthält 6 Hefte. Jährlich erscheinen etwa 1½ Bände. Preis des Bandes 20 Mark. Durch alle Buchhandlungen sowie direkt von der Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

(*Ausgegeben im Dezember 1916.*)

Inhalt.

Abhandlungen.

Sammelbericht.

Einzelberichte.

Adressen der Redaktion:

für Originalabhandlungen und Mitteilungen

Professor Dr. W. Stern, Hamburg 13, Bei Sankt Johannis 10.

für Literaturbericht und Nachrichten

Dr. Otto Lipmann, Kleinglienicke bei Potsdam, Wannseestr.

Zeitschrift
für
angewandte Psychologie.

Zugleich Organ des Instituts für angewandte Psychologie
(Instituts der Gesellschaft für experimentelle Psychologie).

Herausgegeben von

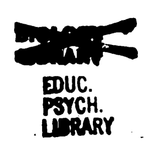
William Stern und **Otto Lipmann.**

---

12. Band.



Leipzig, 1917.
Verlag von Johann Ambrosius Barth
Dörrienstraße 16.


[redacted]
EDUC.
PSYCH.
LIBRARY

Inhalt.

Abhandlungen.

Mitteilungen.

Sammelberichte.

Einzelberichte.

Nachrichten.

Ergebnisse einer Umfrage über die Auffassung des Kindes vom Kriege.

Von

LADISLAUS NAGY, Seminardirektor.

Autorisierte Übersetzung aus dem Ungarischen.

Von

K. G. SZIDON.

Datensammlung.

Die Datensammelabteilung der Ungarischen Gesellschaft für Kinderforschung veranstaltete im Herbst 1914 im ganzen Lande eine Sammlung, wobei ihr das Ziel vorschwebte, „die Wirkung des Krieges auf das Kind zu prüfen, um festzustellen, was für Gedanken und Gefühle in ihm erwachten, welche Verlangen, Bestrebungen und Handlungen in ihm ausgelöst wurden, endlich wie diese Wirkungen sich den Jahrgängen nach verwandelten".

Die Datensammelabteilung hatte besondere Fragen für 8—14 jährige und 15—18 jährige Kinder festgesetzt. Die Kommission bestimmte ferner, Kinder unter 8 Jahren in den ersten beiden Klassen der Elementarschule und der Bewahranstalt individuell ausfragen zu lassen.

Die erste Fragegruppe für 8—14 Jahre alte Kinder war:

1. Warum wird jetzt Krieg geführt?
2. Was gefiel Euch am besten von den Ereignissen des Krieges? Warum?
3. Was möchtet Ihr jetzt im Krieg am liebsten tun? Warum?
4. Pflegt Ihr Krieg zu spielen? Schreibet nieder, wie! (Knaben).

5. Habt Ihr etwas für die Soldaten oder für deren Daheimgebliebene getan? . . . Was?
6. Liebt Ihr den Krieg? . . . Warum?
7. Wie wird der Krieg enden? . . . Warum?
8. Zeichnet mit Farbstift oder malet den Krieg.

Die zweite Fragegruppe für die 15—18 jährigen Jünglinge war:

1. Welches Ereignis des Krieges wirkte besonders auf Ihre Seele? . . . Warum?
2. Was ist die Ursache des Krieges?
3. Was möchten Sie jetzt im Krieg am liebsten tun? . . . Warum?
4. Hat der Krieg Ihre tägliche Beschäftigung umgewandelt? . . . Wie?
5. Hat der Krieg Ihre Empfindungen und Gedanken verändert? . . . Wie?
6. Was ist Ihre Meinung im allgemeinen über den Krieg?
7. Wie wird der Krieg enden? . . . Warum?
8. Zeichnen Sie mit Farbstift oder malen Sie den Krieg. (Nicht verpflichtet).

Aus den Fragen ist ersichtlich, dafs die Datensammelabteilung das Hauptgewicht auf die Prüfung der sittlichen Wirkung des Krieges gelegt hat.

Die Fragebogen wurden Mitte November ausgehändigt und die Datensammlungen meistens in den Monaten Dezember und Januar überreicht.

Insgesamt erhielten wir von 112 Schulen und 8 Privatsammlern Daten.

Bei Aufarbeitung der Daten habe ich mich folgenden Verfahrens bedient.

1. Ich wählte ein Staatsgymnasium (in Jászberény) einer rein ungarischen Gegend und eine Elementarschule (die Übungsschule der kath. Lehrerbildungsanstalt in Györ), wo die Datensammlung mit anstandsloser Regelmäfsigkeit von statten ging, und deren Beiträge ich mit Ausnahme der Zeichnungen für sämtliche Fragen folgendermafsen bearbeitete.

a) Die Schüler haben wir nach Jahren so gruppiert, dafs wo 3 Monate vom Jahre fehlten, dieselben zum höheren Jahrgang gerechnet wurden, wonach z. B. ein Kind mit 12 Jahren und 9 Monaten als 13 jährig betrachtet wurde.

b) Die abgegebenen Antworten prüften wir einzeln, bestimmten ihren psychologischen Charakter und gruppierten sie nach Typen.

c) Die zu jedem Typus gehörenden Angaben haben wir für jeden Jahrgang besonders festgelegt, auf Tabellen gebracht und Graphikons darüber verfertigt.

Unter den 9—19 jährigen Schülern des Jászberényer Gymnasiums nahmen 244 an der Datensammlung teil. Die Anzahl der Schüler der Györer Elementarschule belief sich auf 40.

Das war die Probeaufarbeitung, die schon ausführlich angestellt wurde und somit ein klares Bild über den psychologischen Wert und die Natur der Datensammlung gab und bedingungsweise die wichtigsten Lehrsätze festsetzte. Nun erfolgte die detaillierte Aufarbeitung.

Wir wählten zwei Fragen, deren Stoff ein vielseitiges Zeugnis in sich barg über die Einwirkung des Krieges und die geistige, gefühlsmäſsige und sittliche Entwicklung der Kinder.

Die zwei sehr wichtig erscheinenden Fragen waren:

1. Was ist die Ursache des Krieges?
2. Was gefiel am besten unter den Ereignissen des Krieges? Warum?

Diese beiden Fragen habe ich alsdann nicht nur mit den Daten des Jászberényer Gymnasiums und der Györer Volksschule, sondern mit Verwertung anderer Schulen derart bearbeitet, wie ich es bei den betreffenden Fragen beschrieb.

Frau Ella Kaldor geb. Ferencz war mir bei der mühevollen Arbeit recht behilflich, wofür ich ihr hier meinen besten Dank abstatte.

Frage 1.

Was ist die Ursache des Krieges?

Anzahl der hierher gehörenden Daten und deren Aufarbeitung.

Die erste Frage der Verarbeitung war:

Warum ist jetzt Krieg? (für 8—14 jährige Kinder).
Was ist die Ursache des Krieges? (für 15—19 jähr. Jünglinge).

Ich muſs bemerken, daſs ich vorläufig bloſs die Antworten der Knaben einer Bearbeitung unterzog. Die der Mädchen beabsichtige ich in einer besonderen Arbeit mitzuteilen.

Zur Bearbeitung gelangten bezüglich der 1. Frage die Antworten von Elementarschülern der Schulen zu Csépa, Gyula, Szászfa, Györ und Jászberény, insgesamt 309 Antworten. 1352 Antworten von Schülern aus dem ref. Gymnasium zu Bèkés, dem staatlichen zu Cegléd und Jászberény und dem katholischen zu Györ; insgesamt also 1661 Antworten. Die Gymnasien liegen in der Grofsen Tiefebene, mit Ausnahme des Györer, welches jenseits der Donau liegt.

Psychologische Typen.

Die 1661 Antworten teilte ich auf Grund eingehender Analyse in folgende psychologische Gruppen ein:

Subjektiv-typische Antworten,
Objektiv-konkret-typische Antworten,
Abstrakt-typische Antworten.

Die einzelnen Typen verteilen sich wieder in die unten bezeichneten Untergruppen.

1. **Typus subjektiver Antworten.** Hierher gehörten:

a) diejenigen Antworten, in denen das Kind die Ursache des Krieges nicht seinen objektiven Erfahrungen gemäfs, sondern nach seiner Phantasie bezeichnet. Den Inhalt dazu schöpft es aus seinen sozialen Verhältnissen und seiner Auffassung. Das Kind erklärt die Ursache des Krieges aus jenen Verhältnissen und Gefühlen, die auch unter sich selbst Gegensätze und Kämpfe hervorrufen. Solche Antworten lauten:

„Deshalb ist Krieg, weil die Könige in Streit geraten sind." (11j. V.[1]) — „Die Serben stiefsen auf die Ungarn." (10j. V.) — „Der eine König möchte das Vermögen des andern." (10j. V.) — „Die Russen waren zu ausgelassen." (9j. V.). — „Deshalb ist der Krieg, weil man ihn befohlen hat." (8j. V.) — „Die französischen, englischen und russischen Herren eiferten die serbischen Herren an, die ungarischen Herren zu töten." (12j. G.)

Diese Begründungen sind einfache Projektionen des subjektiven Bewufstseininhalts der Kinder. Bezeichnend für die Antworten ist, wie es die Beispiele zeigen, dafs sie die Personifizierungen bevorzugen.

b) Ferner zählen wir hierher auch jene Antworten, in denen das Kind nicht seiner eigenen Meinung Ausdruck verleiht, sondern blofs irgendwelche Gedanken von Erwachsenen reproduziert.

[1] Abkürzungen: V = Volksschüler, G = Gymnasiast, 11j. = 11jährig.

Die eigene individuelle Bewufstseinskraft der Kinder redet in diesen Motivierungen nur insofern mit, als sie denjenigen Gedanken des Erwachsenen wählen und reproduzieren, der ihrer subjektiven Gedankenwelt am besten entspricht. Das sind solche Gedanken, die ihnen vom Krieg als einer grofsen Sache in mythischer Verhüllung der Weisheit erscheinen, mithin als Philosopheme Erwachsener. Zum Beispiel:

„Deshalb ist jetzt Krieg, weil das Volk viel war.“ (8j. V.) — „Der liebe Gott hat es so gewollt.“ (9j. V.) — „Die Völker hatten es nötig, weil sie schon böse waren.“ (10j. V.) — „Es war Gottes Fügung.“ (10j. V.)

c) Die dritte Art der subjektiven Antworten bilden diejenigen, welche durch die kombinierende Phantasie der Kinder entstehen. In diesen Angaben sind bereits objektive Erfahrungselemente enthalten, jedoch das Kind begnügt sich nicht mit seinem objektiven Wissen, sondern erweitert die wahren Daten willkürlich, nach seiner subjektiven Empfindung, dem Spiele seiner Phantasie.

„Deshalb ist Krieg, weil Peter den ungarischen König ermordete.“ (11j. G.) — „Die Serben wollten das Volkstheater in Budapest in die Luft sprengen, ein Soldat nahm es wahr und führte den Serben zur Polizei, darum ist Krieg.“ (11j. V.) — „Die Serben warfen Bomben aus den Flugmaschinen auf den Thronfolger und seine Gattin, daraufhin führte man sie in ein nahes Palais, und ihre Söhne gingen zum König und fragten, wo ihr Papa und ihre Mama sind . . .“

In diesen Angaben verfügt das Kind noch nicht über eine solche Urteilskraft, die es befähigt, das Wahre von der Phantasie zu unterscheiden.

2. Die zweite Gruppe umfafst die **Antworten des objektiv-konkreten Typus.** In denen offenbart sich nicht mehr die subjektive Gefühls- und Gedankenwelt des Kindes, sondern sein reales Wissen. Selbst in den Irrtümern des Kindes läfst sich das Bestreben einer objektiven Begründung erkennen. Zwei charakteristische Merkmale der bezeichneten realen Gründe zeigen sich darin, dafs sie äufserer Natur und konkret sind. In den hierher gehörenden Antworten unterscheiden wir zwei Gruppen.

a) In die erste Gruppe reihen wir jene Antworten ein, die nicht motivieren, auch nicht detaillieren, sondern die Ursache höchstens andeuten. Ein überwiegender Teil der Angaben führt als Ursache des Krieges die Ermordung des Thronfolgerpaares an. Doch begegnen wir manchmal auch Antworten, wie folgt:

„Der moskovitische Zar will Ungarn erobern." (10j. V.) — „Die Russen wollen Bosnien fortnehmen." (12j. V.) — „Väterchen liefs Franz Ferdinand ermorden." (10j. G.)

Es kam vor, dafs diese Antworten von Gefühlstönen begleitet waren; worauf wir später zurückkommen.

b) Eine andere Gruppe der objektiv-konkret Denkenden bilden die Detaillierer. Die zu diesem Untertypus gehörenden Kinder, besonders die im entwickelteren Alter (von 12—14 Jahren) geben sich gar häufig nicht mit der blofsen Andeutung des Grundes zufrieden, sondern gehen zu Einzelheiten über. Diese Ausführlichkeit besteht entweder in einer pünktlichen Beschreibung des den Krieg verursachenden äufseren Ereignisses oder in einer Detaillierung der Gründe und Folgen des Ereignisses (Ermordung des Thronfolgers).

„England schrieb insgeheim einen Brief den Serben, sie sollen den Thronfolger ermorden, um den Krieg zu beginnen." (11j. V.) — „Als Franz Ferdinand in Serajevo war, warf Väterchen eine Bombe in sein Auto." (11j. G.) — „Weil die von den Serben beauftragten Gavrilo Prinzip und Nedjelko Cabrinovics in Serajevo unsern Thronfolger Franz Ferdinand samt seiner Gattin Herzogin Sophie Hohenberg ermordeten, und da wir die schon sehr überhandgenommenen Serben längst niederstampfen wollten." (14j. G.) — „Weil die Serben auf Anstiftung der Russen unsern Thronfolger in Serajevo ermordeten, als er beim Manöver war. Und als dann die Ungarn die letzte Aufforderung an die Serben ergehen liefsen, die an dem Mord Beteiligten herauszugeben, hatte es Serbien auf Ermutigung Rufslands verweigert." (14j. G.) — „Den Thronfolger ermordeten die Serben. Die Ungarn fielen die Serben an, den Serben kamen die Russen, Franzosen und Engländer zur Hilfe, den Ungarn kamen die Deutschen zur Hilfe." (10j. G.)

3. **Abstrakt denkender und antwortender Typus.** Die Haupteigenheit der zu diesem Typus gehörenden Angaben zeigt sich darin, dafs sie nach inneren Motiven des Ausbruches des Krieges suchen. Kaum findet sich ein Gedankenkreis, den sie in ihren Erörterungen nicht berührten. Am häufigsten vernehmen wir sittliche, wirtschaftliche und politische Gründe, doch fehlt es an gesellschaftlichen, psychologischen, philosophischen und theologischen Begründungen auch nicht. Bei den Begründungen kommen Aufsenereignisse nur spärlich vor, und wenn schon, dann auch nur als Folgen innerer Gründe. Als Begleiterscheinung des abstrakten Denkens gewahrt man oft in diesen Antworten eine logische Anordnung: Unterscheiden der Haupt- und Neben-

triebfedern, Durchdringen der Hauptgesichtspunkte und das Befolgen des Systems in der Ausführung.

Bei den abstrakt Denkenden sind zwei Untergruppen zu berücksichtigen:

a) Die eine vertritt der Untertypus der Gefühlsmäfsigen. Diese charakterisiert, dafs sie die Ursache des Krieges mit sittlichen Motiven belegen und ihre Urteile mehr oder weniger durch eine heftige Stimmung begleiten: Antipathie gegen den Feind und Begeisterung für die nationale Sache. Als sittliche Empfindungen drängen sich vor: Wahrheitsgefühl, Vaterlandsliebe, Selbstverteidigung, Rache ob einer Kränkung, die Bestrafung der Ruchlosen. So heifst es da:

„Damit die Nationen ihre Vaterlandsliebe einander zeigen." (13j. G.) — „Wegen Entscheidung der Wahrheit." (13j. G.) — „Dafs die aufeinander neidischen Nationen sich an ihren Neidern rächen. Damit das ungarische Königreich schöner erblühe." (14j. G.) — „Weil unser Vaterland von unsern Feinden angegriffen wird, damit sie unsere Urheimat vernichten und in das Joch der Tyrannei zwingen." (15j. G.) — „Die immerwährend herumwühlenden Serben und die hinterlistigen Russen zu demütigen." (15j. G.) — „Unsere Nation und unser treuer Verbündeter wollen den schurkischen Feind zur Menschlichkeit erziehen." (15j. G.) — „Denn man konnte nicht mehr die Niederträchtigkeit der Serben und der Russen, sowie die Unverschämtheit Ungarn gegenüber dulden." (16j. G.) — „Die Ursache des Krieges ist die schmachvolle Ermordung, welche die gehässigen Intrigen der Entente hervorriefen." (17j. G.) — „Neid, Hafs und Habgier." (18j. G.)

b) Intellektueller Untertypus. Hierher zählen wir jene Antworten, die frei von allen Gefühlsemotionen, objektiv und verstandesmäfsig die Ursache des Krieges begründen. Diese könnte man als Registrierende bezeichnen, zumal sie die Ursachen blofs feststellen, ohne sie aber mit sittlichen Urteilen zu verknüpfen. Die erwähnten Gründe sind zumeist politischer, volkswirtschaftlicher und historischer Natur und nur selten, sozialen, psychologischen oder philosophischen Charakters. So lesen wir:

„Die Ursache des Krieges ist die Ausdehnung des Slaventums, Englands materielle Handelspolitik." (16j. G.) — „Der historische Hintergrund des Krieges ist, dafs unsere Vorfahren sich getrauten, sich ins Slaventum einzunisten, Rufsland will aber das Slaventum vereinen." (16j. G.) — „Deutschlands kommerzielle und wirtschaftliche Entwicklung." (15j. G.) — „Aus der Urzeit stammende panslavistische Bestrebungen." (17j. G.) — „Die weltpolitischen Bestrebungen des Slaventums und der Germanen." (18j. G.) — „Die Serben wollten ein grofses Slavenreich, dem Bosnien, Herzegowina

und Kroatien einzuverleiben wären." (17j. G.) — „Derjenige Mensch, der auf jeden seiner Schritte achtgeben mufs, auf jeder Ecke stellt ihm der Neider nach, der ihm zürnt, weil er grofs ist und Glück hat, — der trachtet etwas gegen seine Feinde zu tun. Ebenso auch unser Vaterland. Die tötliche Umarmung der Russen hätte es früher oder später umgebracht, wollte es ersticken. Und wir haben dagegen gehandelt. Nun währt der Todeskampf." (16j. G.) — „Dieser Krieg ist ein Interessenkrieg." (18j. G.) — „Die Ursache des Krieges ist, dafs Gottes Land hier auf Erden noch immer nicht verwirklicht ist." (18j. G.) — „Der Krieg wurde durch den Kampf ums Dasein geboren." (17j. G.)

Ergebnisse.

Die beigelegte Tabelle 1 zeigt, mit welchen absoluten und Prozentsätzen die Angaben der festgestellten drei Typen in den aufsteigenden Jahrgängen vorkommen.

1. Der subjektive Typus gibt nahezu die Hälfte der 8jährigen Kinder, 40 %; diese hohe Ziffer sinkt auf einmal bei den 9jährigen auf 19 %, als Beweis dessen, dafs in diesem Jahre das subjektive Phantasieren durch ein von realen Erfahrungen gestütztes Denken abgelöst wird. Nach LA 9[1] begegnen wir nur spärlich subjektiven Angaben, bei LA 10 4,3 %, LA 11 7,6 % und LA 12 3,8 %. Bei LA 13 können wir die subjektive phantastische Auffassung des Kindes über die Ereignisse der Aufsenwelt für geschwunden betrachten.

2. Der objektiv-konkrete Typus bildet bei LA 8 bereits die Mehrheit, 60 % der Angaben, doch stärkeres Übergewicht erreicht er erst im 9. Jahre, 78,2 %; den Höhepunkt erklimmt das objektiv-konkrete Denken im 10. (89,7 %) und im 11. Jahre (82 %); aber immer noch stark genug ist es bei LA 13 (77 %) und selbst LA 14 (63 %) vertreten. Nach dem 14. Jahre fallen rapid die Antworten des konkreten Typus, und zwar bei LA 15 auf 41,8 %, LA 16 auf 20,1 %, LA 17 auf 16 %, LA 18 auf 10 %, jedoch im LA 19 steigt er wieder auf 25 %, was eine beachtenswerte entwicklungsgeschichtliche Erscheinung ist.

3. Abstrakt denkender Typus. Abstrakt objektive Antworten wurden im 8. Jahre von gar keinem Kinde gegeben. In LA 9 erst begegnen wir der ersten Spur, 2,8 %, mit 10 und 11 sind sie noch immer selten (6 % bzw. 10,4 %). Das abstrakte Denken tritt erst bei LA 12 häufiger auf, 21,5 %, bei LA 13

---

[1] LA = Lebensalter.

23 %; bei LA 14 hebt sich diese Zahl beträchtlich auf 36,5. Charakteristisch gestaltet sich das abstrakte Denken bei LA 15

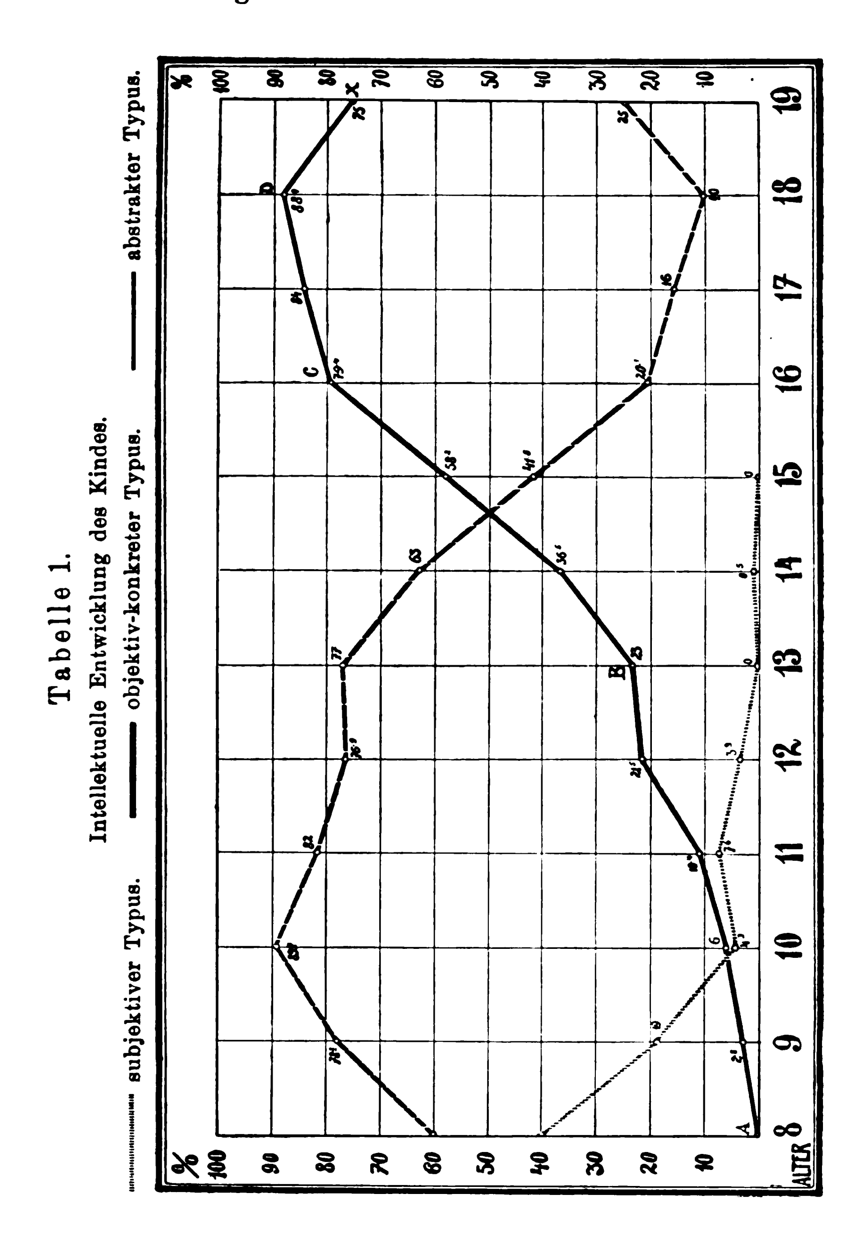


Tabelle 1.
Intellektuelle Entwicklung des Kindes.

(58,2 %), vorherrschend wird es mit LA 16 (79,9 %), 17 (84 %) und 18 (88,4 %); aber mit 19 sinkt es wieder auf 75 %.

Verhältnis zwischen den gefühlsmäfsigen und intellektuellen Antworten.

Ich erachte es für notwendig, die durch Gefühlselemente hervorgehobenen Antworten auch gesondert für sämtliche Jahrgänge zu berücksichtigen. Ich dachte, die Erforschung des Auftretens der Gefühlselemente dürfte auch das Verhältnis und die sittliche Entfaltung in der Entwicklung der Gefühls- und intellektuellen Erscheinungen klären.

Als gefühlsmäfsige Antworten liefs ich diejenigen gelten, in denen ein sittliches Urteil, Mitgefühl, Antipathie stimmungsvoll ausgedrückt sind, oder der Krieg lediglich auf gefühlsmäfsige Gründe zurückgeführt ist. Solche sind u. a.

„Die Serben haben uns schon längst gekränkt." (8j. V.) — „Die Russen zürnten den Ungarn." (9j. V.) — „Ursache des Krieges ist die Grausamkeit der Serben." (11j. G.) — „Die Ungarn konnten nicht mehr länger die Schurkereien der Serben dulden." (12j. G.) — „Das böse blutsaugende Serbien konnte nicht den Tod unseres Herrschers erwarten. Sie wollten Ungarn zertreten." (13j. G.) — „Ursache des Krieges ist das schurkische Benehmen Serbiens." (14j. G.) — „Die Russen waren immer auf Ungarn erpicht, deshalb reizten sie die Serben gegen uns. Die Serben verstiegen sich zu dem Schurkenstreich." (15j. G.) — „Die serbische Nation hat unserem lieben Vaterland viel Böses zugefügt." (16j. G.) — „Ursache des Krieges ist die Habgier Englands, der gegenseitige Hafs der Franzosen und der Deutschen, sowie der Zwist der Ungarn und Serben." (16j. G.) — „Der uralte Hafs der Slaven gegen die Ungarn und Deutschen." (17j. G.)

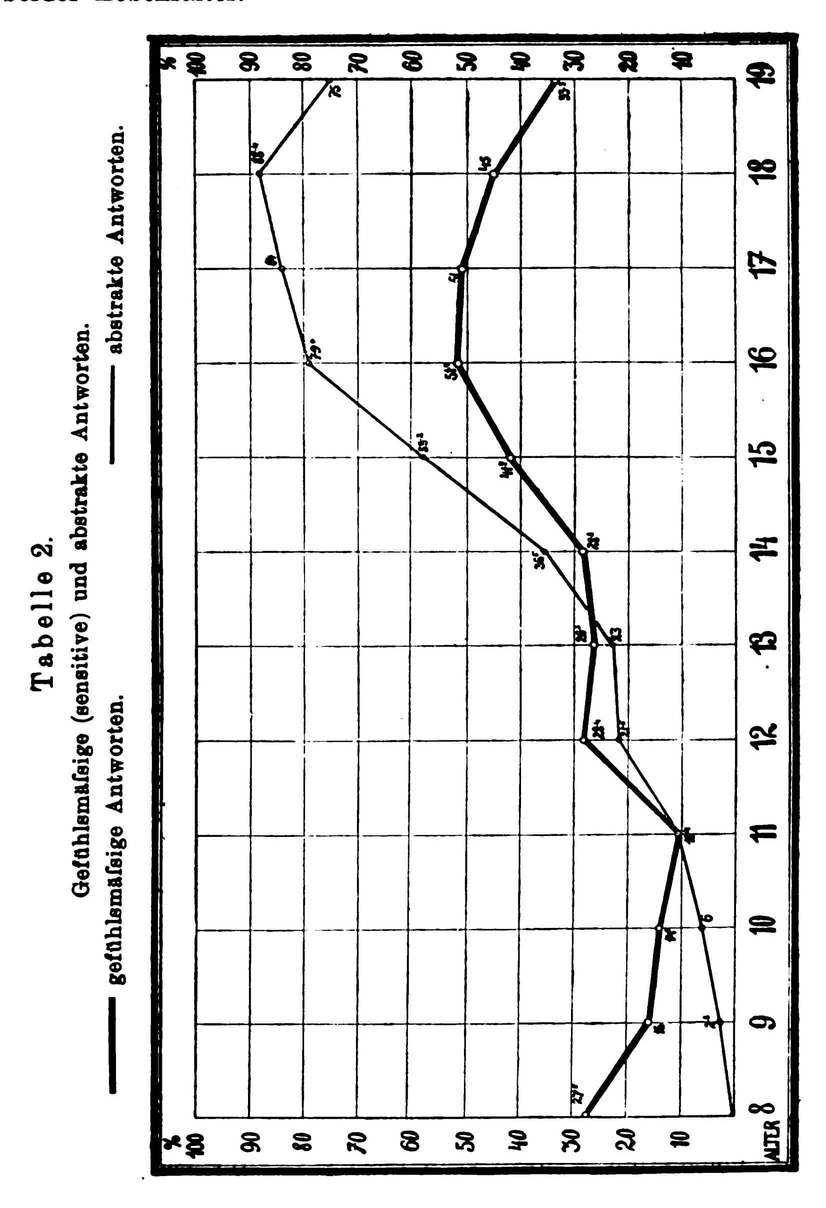
Ich prüfte sämtliche Antworten (1661) und konnte für die gefühlsmäfsig betonten folgenden Prozentsatz der Jahrgänge bestimmen:

LA:	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Gefühlsmäfs. Antworten:	27,5	18	14,1	10,4	28,4	26,3	28,5	41,7	51,4	51	45	33,3 %

Eine entwicklungsgeschichtliche Verteilung der gefühlsmäfsigen Antworten veranschaulicht das zweite Graphikon (Tabelle 2). Daraus ist zu ersehen, dafs der Prozentsatz der gefühlsmäfsigen Antworten bis LA 14 tief zurückbleibt hinter dem der intellektuellen Angaben; im 15. Jahre erst dringen die gefühlsmäfsig betonten intellektuellen Begründungen durch. Der hohe Prozentsatz im 8. Jahre kommt daher, dafs dieses Lebensalter noch in den subjektiven Zeitabschnitt fällt, dasselbe abschliefst.

Summieren wir die gefühlsmäfsigen Antworten der 9—14jährigen und suchen nach der Durchschnittszahl, so erhalten wir sie

in 20,9 % und für die 15—18jährigen in 47,3 %. Diese zwei Ziffern bilden ein besonderes Charakteristikon für den Unterschied beider Lebensalter.



Zwischen LA 9 und 14 finden wir eine sinkende Welle, deren tiefste Stellen in LA 10—11 fallen, und so den Beweis erbringen,

dafs in diesen Jahren nur sehr spärlich Gefühlselemente in den Antworten der Kinder auftauchen. In LA 15—18 fällt die zweite Woge, welche im Gegensatz zur ersten hinausschnellt und bei LA 16—17 den Höhepunkt erlangt, womit bewiesen wird, dafs das Kind mit 16—17 Jahren geneigt ist, seine Gedanken in gefühlsmäfsige Untertöne einzukleiden.

Das Verhalten der gefühlsmäfsigen und intellektuellen Antworten läfst sich noch deutlicher erkennen, wenn wir die Kurve der gefühlsmäfsigen Antworten mit den Kurven der auf der zweiten Tabelle mitgeteilten objektiv-konkreten sowie den allgemeinen Antworten vergleichen; daraus erhellt, dafs die Kurve der gefühlsmäfsigen Antworten zu der Kurve der objektiv-konkreten Antworten entgegengesetzt, mit der der abstrakten Antworten aber ziemlich parallel fortschreitet.

Entwicklungskundliche Grundsätze.

Auf Grund der bearbeiteten Daten werden wir nunmehr nachstehende entwicklungskundliche Grundsätze ableiten.

1. Vom Standpunkt der intellektuellen Entwicklung hat LA 7—8 einen Übergangscharakter, wobei nebst seiner Subjektivität auch schon ein reales konkretes Denken durchbricht.

2. Das kraft rein äufserlicher Erfahrungen entstehende und konkret denkende reale Alter setzt mit dem 9. Jahre wohl ein, jedoch in dieser Zeit enthält das geistige Leben des Kindes noch genug subjektive Elemente. Der reine Empirismus entfaltet sich erst mit dem 10. Jahre vollends und bewahrt seinen lautern Charakter selbst noch im 11. Jahre. Die zu 12—13 Jahren auftauchenden reflexiven Elemente vermögen noch immer nicht die Stärke des empirischen Denkens zu schwächen, wenngleich sie dessen Inhalt dennoch vertiefen. Erst im 14. Jahre, mit den Ansätzen der Pubertät, beginnt das nach Aufsenerfahrungen strebende konkrete Denken, ohne aber jede Einbufse seines vorherrschenden Naturells jählings zu verlieren.

Es sei bemerkt, dafs das Hauptkennzeichen der intellektuellen Entwicklung für LA 13—14 sich nicht darin äufsert, dafs das verallgemeinernde Denken etwa nach oben hinanstrebt, sondern dafs der Geist die Gedanken ganz einläfslich und ausführlich zergliedert. Die Entfaltung dieses analysierenden Verfahrens des Geistes bildet eine natürliche Fortsetzung des Empirismus

im 12.—13. Jahre. Die verallgemeinernden Geistesarbeiten hingegen bereiten das nachfolgende Alter vor.

Dafs die zur Zeit des empirischen Denkens des Geistes analysierende Tätigkeit eine fortwährende Entfaltung aufweist und insbesondere mit LA 13—14 eine ziemliche Intensität erreicht, kann aus den Entwicklungsdaten des zergliedernden Typus dargelegt werden. Zergliedernde Antworten gaben bei LA 9 nur 1 %, LA 10 5,1 %, LA 11 13,3 %, LA 12 24 %, LA 13 34 % und LA 14 42,7 %.

3. Der Richtungswechsel des Geistes, welcher infolge der Pubertät sich einstellt, fällt zumeist zwischen LA 14 und 15. Der Empirismus wird von Reflexionen, das konkrete Denken von den verallgemeinernden Geistesfunktionen verdrängt, und diese Umwandlung ist so rapid, dafs sie während zweier Jahre völlig von statten geht, ja im 16. Jahre bereits in Blüte steht.

Das allgemeine geistige Tun und Treiben aber bedeuten für den Jüngling sehr oft nicht auch einen ideellen Inhalt, sondern blofs die Schablone, ein Entfremden der konkreten Geistestätigkeiten. Über diese mit der Pubertät zusammenhängende intellektuelle Veränderung bietet die Statistik der Antworten betreffs der Ursache des Krieges ein zuverlässiges Bild. Rechnen wir den Mittelwert der Antworten bezüglich der drei intellektuellen Typen (subjektiv, konkret-objektiv, abstrakt) einerseits für 9—14jährige, andererseits die 15—18jährigen aus, so gewinnen wir folgende Gegenüberstellung:

	Subjektiver Typus	Objektiv-konkreter Typus	Reflexiver Typus
bei 9—14jährigen	4,8 %	77,2 %	18 %
„ 15—18 „	—	25 %	75 %

Die konkreten und abstrakten Geistesfunktionen im Kindes- und Jugendalter lassen mithin den mathematischen Mittelwert nahezu umgekehrt erscheinen.

4. Das Gesetz, wonach der Verlauf der seelischen Entwicklung eine Wellenlinie zeigt, behält nicht nur für das untere Kindeslebensalter, sondern auch für die höheren Stufen Gültigkeit. Es tritt eine gewisse Geistesrichtung auf, entfaltet sich nach der Höhe, erreicht nach einer bestimmten Zeit den Gipfelpunkt der Entwicklung, um darauf hin auf ein niederes Niveau herabzusinken. Den auf die Wellenlinie der Entwicklung bezüglichen

Satz können wir also auch solchergestalt formulieren: die Entfaltung der Geistesfunktionen zeigt eine nach Extremen hin sich bewegende Richtung.

Dieses Entwicklungsgesetz wird recht deutlich durch die Kurven intellektueller Typen der kriegerischen Angaben bestätigt. Die konkret-objektiven Geistesfunktionen steigen von 60 % des LA 8 rapid sowohl in Zahl als auch der Intensität und erreichen im LA 10 bereits den Höhepunkt. Diese empirische Richtung der Geistesfunktionen ist bis LA 13 vorherrschend. Von da an sinkt sie rapid und entschwindet gleichsam im jugendlichen Alter, wo sie aber dann mit völligem Abschlufs der Jugendzeit (von LA 19 aufwärts) neuerdings zur Kraft gelangt.

Die Entfaltung der abstrakten Geistesfunktionen bildet gleichfalls eine Wellenlinie. Ihre Kurve zeigt typisch die Phasen einer natürlichen Entwicklung irgendwelcher seelischen Fähigkeit. In ihrem Verlauf unterscheiden wir folgende vier Abschnitte:

a) Die Periode der Vorbereitung, auf der Entwicklungskurve veranschaulicht durch A—B (Tabelle 2), wo die abstrakten Geistesfunktionen spärlich, nur in gewissen provozierten Fällen selbständig vorkommen, sonst nur in Verbindung mit den konkreten Geistestätigkeiten, als dessen Teile erscheinen. Während dieses Zeitraumes geht die Entfaltung der verallgemeinernden Geistesverfahren langsam von statten. Sie dauert bis zum LA 9—13.

b) Zeitabschnitt der rapiden Entwicklung: B—C, wo die allgemeinen Geistestätigkeiten über die konkreten die Oberhand gewinnen. Er währt bis zum LA 13—15.

c) Die Blütezeit: C—D, wo der Jüngling sich der allgemeinen Phrasen und Erklärungsweisen mit besonderer Vorliebe, oft sogar zum Schaden der Deutlichkeit, bedient. Sein Vortrag ist häufig pathetisch, er benutzt die grofsen Redensarten. Die Dauer dieser Periode erstreckt sich bis LA 16—18.

d) Zeitabschnitt des Rückganges: D—x, der mit dem LA 19 anhebt. Da beginnt die Denkweise wieder realer, konkreter und analytischer zu werden.

5. Teils aus dem entgegengesetzten Verhältnis, welches zwischen den gefühlsmäfsigen und konkret-objektiven Antworten besteht, teils aus jener Parallele, die in den Kurven der gefühlsmäfsigen und abstrakten Angaben vorliegt, lassen sich nachstehende entwicklungskundliche Sätze ableiten. (Siehe Tabelle 3.)

a) Im Kindesalter von 9—14 Jahren werden die geistigen Leistungen weitaus eher von äufserlichen Erlebnissen oder konkreten Tatsachen des Gedächtnisses als von Gemütsstimmungen herbeigeführt und weiter fortgeleitet. Wir können im allgemeinen sagen, der Empirismus fördert die Ausgestaltung und Festigung der Gemütsverfassung nicht; die Gemütsbewegungen beginnen erst im Alter von 13—14 Jahren intensiver zu werden.

b) Zwischen den abstrakten Geistestätigkeiten und der Ausgestaltung, Innerlichkeit und Reichhaltigkeit der Gemütszustände besteht ein enges Verhältnis, eine gegenseitige Wirkung. Die nachsinnenden Gedankentätigkeiten werden gewöhnlich durch Stimmungen veranlafst und geleitet. Die Gefühlsvorgänge wiederum werden durch diese nach innen zielenden Geistesarbeiten tiefer, inhaltsvoller und stetiger gemacht, mithin gestalten diese die Gefühlsvorgänge zu wirklichen Gemütsstimmungen aus. Diesem engen Verhältnis zufolge erreichen die Gefühlszustände zur selben Zeit ihre Blüte im Jugendalter, wie die allgemeine Richtung des Geistes, nämlich ums 16. Jahr herum. Während also der erste subjektive Entwicklungsabschnitt (LA 3—8) die Geistesarbeit der Phantasie zustande bringt, wird der zweite (LA 15—18) durch die reflexiven Geistesfunktionen gekennzeichnet.

Frage 2.

Was gefiel am besten von den Kriegsereignissen? Anzahl der Antworten und ihre Bearbeitungsweise.

Die den Kindern gestellte zweite Frage war:

Für die 8—14jährigen: „Was gefiel am besten von den Kriegsereignissen? Warum?“

Für die 15—18jährigen: „Was ergriff besonders Ihre Seele von den Kriegsereignissen? Weshalb?“

Wiewohl die Frage gleichmäfsig die intellektuellen, Gefühls- und sittlichen Kräfte der Kinder beachtete, zeigten sich die Antworten dennoch am inhaltsreichsten in sittlicher Beziehung. Somit werde ich die auf die zweite Frage erhaltenen Antworten vom Gesichtspunkt der

a) der intellektuellen,

b) der allgemeinen gefühlsmäfsigen,

c) vornehmlich aber der sittlichen Wirkung behandeln. Um

etwaigen Mifsverständnissen vorzubeugen, betone ich, dafs sowie bei der ersten Frage, auch hierbei

1. blofs die Antworten der Knaben verarbeitet wurden,

2. die Antworten von den Kindern im Zeitraum von Ende November 1914 bis Anfang März 1915 abgegeben wurden, was aus deren Inhalt und Stimmung natürlich ersichtlich ist.

Zur Aufarbeitung gelangten die Angaben der Schüler der Elementarschulen zu Jaszberény und Gyula, ferner des Jaszberényer Staatsgymnasiums, des Györer katholischen und des Békéser reformierten, insgesamt 1105 Antworten.

Intellektuelle Wirkung.

Die Antworten nach den Stufen der intellektuellen Entwicklung.

Die Gruppierungen der Antworten in intellektueller Hinsicht erfolgten nach denselben Gesichtspunkten, wie bei der ersten Frage, ich unterschied nämlich subjektive, objektiv-konkrete und abstrakte Antworten.

Die Daten dieser Bearbeitung stimmen beinahe vollständig mit den Ergebnissen der ersten Frage überein. Das Fortschreiten der Kurven ist fast gleich, was die dortselbst festgestellte Gesetzmäfsigkeit der Entwicklung der subjektiven, objektiv-konkreten und abstrakten Typen erhärtet. So kann ich vielleicht, um den Artikel zu verkürzen, von Mitteilung der Daten und Kurven der intellektuellen Entwicklung absehen.

Sachliches Interesse der Kinder.

Es tritt deutlich hervor, dafs die Richtung des Interesses besonders von der Form der Geistesfunktionen beeinflufst wird. Als wir den entwicklungskundlichen Wert der subjektiven, objektiv-konkreten und abstrakten Geistestypen bestimmten, haben wir gleichzeitig festgestellt, nach welcher Richtung hin sich das Kind in den verschiedentlichen Lebensabschnitten für den Krieg interessiert. Auf Grund der festgelegten entwicklungskundlichen Ergebnisse vermögen wir auch in diesem Falle zu bestimmen, wie sich das Interesse des Kindes in LA 8—19 dem Krieg gegenüber verhält.

1. In LA 5—7 schreitet das Interesse noch kaum über die das Kind unmittelbar umgebende Familie und Gesellschaft hinaus. Deshalb sieht und empfindet es von den Wogen des Feldzuges auch nicht mehr, als davon in seine engste Umgebung hineingerät. Unter LA 7 interessiert das Kind vom Krieg bloſs die Flinte oder die Uniform seines Vaters, oder die Medaille des Bruders, und ähnliche Dinge.

2. In LA 8 und 9, als in der Übergangszeit, steht das Kind immer noch unter der Einwirkung der subjektiven Eindrücke, jedoch beginnt seine Aufmerksamkeit sich auch schon den ferner liegenden Ereignissen allmählich zuzuwenden.

3. In LA 10 (bei intelligenteren früher) setzt das eigentlich sachliche Interesse für den Krieg ein; jedoch auch dies erstreckt sich anfangs lediglich auf das bloſse Erfassen des Ereignisses. So begnügen sie sich zum Beispiel mit der Äuſserung die Einnahme Belgrads habe ihnen gefallen, ohne irgendeine Begründung mit hinzuzufügen. Erst später (LA 11—12) begreifen sie den Grund und die Bedeutung des Ereignisses. Dann fügen sie also schon eine Begründung hinzu, z. B. „Deshalb gefällt mir die Einnahme Belgrads, weil es die Hauptstadt Serbiens ist, oder weil es einst den Ungarn gehörte".

4. In LA 13 und 14 verändert sich die Richtung des intellektuellen Interesses des Kindes nicht, sondern modifiziert sich bloſs solchergestalt, daſs das Kind es liebt, wie ich es bei der ersten Frage bereits zeigte, die Ereignisse und deren Gründe und Folgen ganz genau zu detaillieren.

5. Jenseits LA 15, hauptsächlich in LA 16—17—18 verzichtet der Jugendliche gewöhnlich auf eine konkrete Bezeichnung der Ereignisse, und läſst es mit Vorliebe bei deren allgemeinen Angaben bewenden. Nicht also irgendwelche Schlacht nimmt sein Interesse gefangen, sondern „das Vorrücken der Deutschen", „die Erfolge Hindenburgs und Dankls". Jedoch eine besondere Aufmerksamkeit wenden die Jugendlichen den geistigen und sittlichen Beweggründen der Ereignisse und deren Bezeichnungen zu, darauf komme ich noch zurück.

Zur Vorbeugung jedweden Miſsverständnisses sei es ein für allemal mit Nachdruck betont, daſs die Intelligenzstufe die frühere oder spätere Entwicklung der Interessenrichtung wesentlich verwandelt. Jegliche Richtung des Interesses kann bei Kindern je nach dem Grade ihrer Intelligenz um 1—2 Jahre früher oder

später als bei normalen auftreten. Deshalb möge der Bezeichnung der Lebensalter nur ein Durchschnittswert beigemessen werden.

Die Verhältnisse des sachlichen Interesses für den Krieg vermag die formale Richtung des Interesses nicht vollständig klarzulegen. Deshalb schien es wichtig, zu erforschen, welche Kriegsereignisse geeignet seien, das Kriegsinteresse des Kindes zu fesseln. Insbesondere von diesem Gesichtspunkt aus schien eine Prüfung der Beiträge notwendig, wodurch die Wirkung von Aufsenfaktoren auf das Interesse zu beweisen wäre.

Die Frage nach dem Interesse für konkrete Ereignisse zu erhellen ist nicht leicht, zumal hierbei das Interesse des Kindes sich sehr verzweigt. Das Interesse der geprüften 1051 Kinder verteilt sich auf 46 Ereignisse, bezw. Ereignisgruppen.

Um irrige Urteile zu vermeiden, müssen wir den Zeitpunkt der Datensammlung der betreffenden Schulen kennen. Die Sammlung des Györer Gymnasiums geschah am 30. November 1914, im Gymnasium zu Békés zwischen 13.—15. Dezember, zu Jászberény am 16. Dezember und in den Elementarschulen zwischen 13.—20. Februar 1915. Alle Sammlungen fanden also vor den grofsen Karpathen-Kämpfen und dem glorreichen Sommerfeldzug 1915 statt.

Unter den 46 Ereignissen erhielten die folgenden 10 besonders häufige Interessenbewertung (Zahl der Stimmen in Klammern):

Die Einnahme Belgrads (196). Das Vertreiben der Russen aus den Karpathen (67). Die 42er Mörser (50). Die Ereignisse der Mobilmachung (47). Die Verteidigung Przemysls (43). Die Eroberung Antwerpens (40). Die Einbringung von russischen Gefangenen (31). Die Einnahme von Sabac (30). Die Siege Hindenburgs (28). Die Eroberung von Namur und Lüttich (26).

Ein Blick auf diese Datenreihe bestätigt den Satz, wofür auch die allgemeine Erfahrung spricht, dafs die Leitmotive des sachlichen Interesses des Kindes die Zeitgemäfsheit und der hervorragende Wert der Ereignisse sind. Diese beiden Motive freilich besitzen keinen ausschliefslichen Wert; denn blofs aus der Aktualität oder der Gröfse der Ereignisse läfst sich nicht erklären, warum die Einnahme von Sabac eine solche vornehme Stelle im Interesse des Kindes einnimmt; ferner, warum die Elementarschüler (LA 7—12) sich noch Mitte Februar so lebhaft

für die Eroberung Belgrads interessieren, da wir es schon längst verloren haben, und warum das Interesse der Gymnasiasten (LA 15—18) auch noch Mitte Dezember flauer ist für das noch im Besitz gewesene Belgrad als das der kleinen Schüler. Aus diesen Tatsachen können wir mit Wahrscheinlichkeit folgern, dafs der Gegenstand des Interesses der Kinder aufser der Zeitgemäfsheit und der hervorragenden Gröfse des Ereignisses noch von Gefühlseinflüssen und psychogenetischen Umständen abhängt.

Die Erforschung dieser letzten zwei Faktoren erheischte es, die Beiträge nach ihrer Gefühls- und entwicklungskundlichen Grundlage einzuteilen. In zwei Gruppen verteilte ich die Ereignisse:

I. Ereignisse, die das (ungarische) Kind unmittelbar berühren:
Serbische Ereignisse,
Russische Ereignisse,
Siegestaten der Ungarn.

II. Ereignisse, die das (ungarische) Kind mittelbar berühren:
Kriegstaten der Deutschen.

Es sei bemerkt, dafs die Sammlung vor der Belagerung der Dardanellen von statten ging, die Kinder ihre Aufmerksamkeit also nur spärlich, insgesamt in 7 Fällen, auf türkische Kriegstaten hinlenkten; weshalb ich diese Daten aufser acht gelassen habe.

Unter dem Titel „die Siege der Ungarn im allgemeinen" gruppierten wir jene Antworten, wo die Kinder nur im allgemeinen ihr Wohlgefallen bezeichnen: „Es gefiel mir, dafs die Ungarn siegten."

Tab. 3 gibt eine Zusammenstellung der Ergebnisse.

Es fällt auf, dafs die Ziffern der ersten drei Säulen, die sich auf serbische und russische Ereignisse und im allgemeinen auf Siege der Ungarn beziehen, nach LA 10—12 ein abnehmendes Verhältnis, die aber auf deutsche Kriegstaten sich beziehenden Beiträge ein steigendes zeigen. Noch klarer gewahren wir den Fortschritt, wenn wir die ersten drei Säulen zusammenfassen als „unmittelbare Wirkungen" und der vierten, den „mittelbaren Wirkungen", gegenüberstellen (vgl. die 2 letzten Kolumnen von Tab. 3).

Aus diesen ist ersichtlich, dafs das Kind im Alter von 10—13 Jahren, in der Blütezeit des konkreten Denkens, fast durchweg

von solchen Ereignissen gefangen genommen wird, die sein Rassen- und Nationalgefühl unmittelbar berühren. Nach dem 14. Jahre verbreitet und verteilt sich das Interesse des Kindes, überschreitet die Schranken des Rassen- und Nationalgefühls, und nun gewährt das vom Gesichtspunkt des Rassengefühls aus subjektive Interesse dem objektiv erwägenden Interesse Raum. Diese Erscheinung bedeutet nicht etwa die Abnahme des Nationalgefühls, sondern zeigt, daſs der Jüngling bereits fähig ist, die mannigfachen Ereignisse in einen kausalen Zusammenhang zu bringen und sie nach höheren Gesichtspunkten zu beurteilen.

Tabelle 3.

Das Interesse des Kindes für Kriegsereignisse.

Lebensalter	Serbische Ereignisse	Russische Ereignisse	Ungarische Siege im allgemeinen	Kriegstaten der Deutschen	1. Ereignisse, die die (ungarischen) Kinder unmittelbar berühren	2. Ereignisse, die die (ungarischen) Kinder mittelbar berühren
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
8	24	4	—	—	9,3	—
9	22	20,9	13,2	6,6	18,7	6,6
10	36,9	34,2	18	13,5	29,7	13,5
11	44,8	18,9	5,6	5,6	23,1	5,6
12	30,6	21	12	13,8	21,2	13,8
13	22,4	9,1	4,2	14	11,9	14
14	16,8	16,8	2,1	23,1	11,9	23,1
15	12,1	13,2	3,3	15,4	9,5	15,4
16	15	7,2	—	22,5	7,4	22,5
17	1,4	11,2	—	16,8	4,2	16,8
18	9,5	1,9	—	23,6	3,8	23,6
19	20,8	10,4	—	41,6	10,4	41,6

Gefühlswirkung.

Es ist zu prüfen, wie der Krieg auf die Gefühlswelt des Kindes gewirkt habe. Wir müssen feststellen, ob er die Gefühle der Lust und Freude oder vielleicht eher der Unlust und des Leides in den Kindern ausgelöst, ob er ihre leibliche und seelische Tätigkeit gesteigert oder vermindert habe. Wir müssen also unter diesem Titel die biologische Wirkung des Krieges prüfen.

Behufs Feststellung dieser Wirkung verteilte ich die Antworten in zwei Gruppen:

1. Die erste erhält jene Antworten, aus denen die Wirkung des Krieges ersichtlich ist, kraft derer die Stimmung und Lebensbetätigung der Kinder gesteigert wird. Diese Wirkung, die bei KANT sthenisch heifst, wollen wir einfach eine erhebende Wirkung nennen.

2. Die zweite Wirkung des Krieges besteht darin, dafs die Stimmungskraft der Gefühle des Kindes und damit auch seine Lebensbetätigung vermindert wird. Diese Wirkung nennen wir niederschlagend oder nach KANT asthenisch.

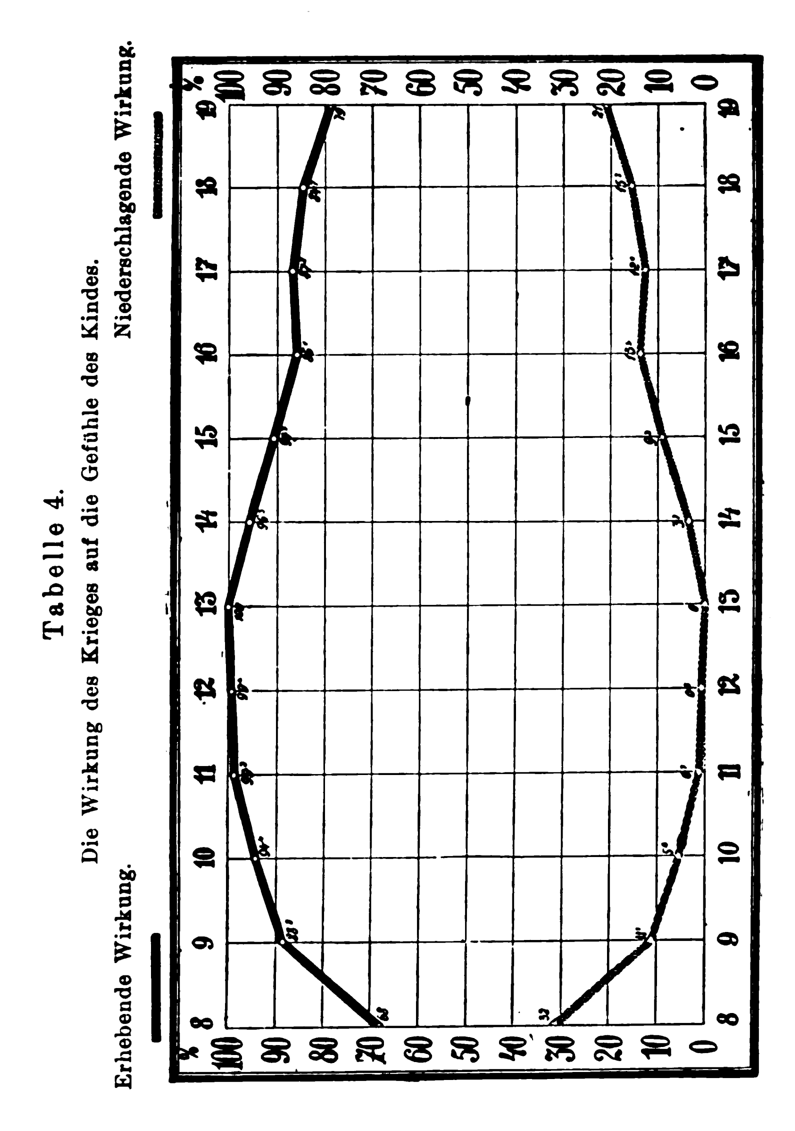
Ein flüchtiger Einblick in die Antworten überzeugt schon davon, dafs der Krieg die Stimmung der Kinder in grofsem Mafse steigerte. Dieser Eindruck wird durch eine genauere Prüfung der Angaben erhärtet. In 93 % sämtlicher Antworten war eine erhebende Wirkung festzustellen. Diese Wirkung ist auch natürlich, weil der Krieg all die Elemente bietet, die in natürlicher Weise das Interesse des Kindes fesseln: die grofsen Kämpfe oder Erfolge, die Wunderbarkeit, den Mystizismus, die übermenschliche Kraftentfaltung, die ihm imponierenden Tugenden, mit einem Wort, alle Faktoren, die in Heldengedichten den Urmenschen begeistern. Das Kind, besonders im Alter von 10—14 Jahren, fühlt selbst in blutigsten Ereignissen des Krieges nicht dessen Schauer, vielmehr seine begeisternde, die Tatkraft steigernde Wirkung. Ein charakteristisches Beispiel dieser stimmungshebenden Wirkung gab ein Gedicht eines 11 jährigen Kindes (eines Realschülers in Budapest). „Die Legende von Tarnow" betitelt. Dieses Gedicht, welches das Kind wahrscheinlich unter dem Einflufs des Gedichtes: „Die Legende von Cestochowa" von MELCHIOR KIS schrieb, enthält Teile wie folgt:

Schön ist diese Wiese auch zu anderer Zeit beim Dämmern.
Doch tausendmal herrlicher ist sie jetzt im Blute triefend.

Das Kind ergötzt sich weiterhin im „bluttauenden Grase" in den „unzähligen Leichen", gibt auch die Begründung dafür im nachstehendem Teile:

Und dann sah sie (die Sonne) etwas Interessantes,
Denn wie ein Gespenst stand ein Toter auf,
Zwei Finger in die Höhe haltend und nach Lemberg zeigend.

Diese Kampf- und Sieganbetung des Kindes zeigt sich nicht in jedem Alter mit gleicher Kraft. In entwicklungskundlicher Beziehung fand ich die Frage interessant, wann diese Richtung



des Interesses die Gefühle des Kindes mehr und in welchem Alter sie sie weniger beherrscht. Aus diesem Grunde stellte ich die Prozentsätze der sthenischen und asthenischen Wirkung nach dem LA zusammen (Tab. 4).

Die obere Kurve zeigt die erhebende Wirkung des Krieges, die untere die niederschlagende Wirkung.

Die erhebende Wirkung erreicht hiernach bei LA 11—13 den Höhepunkt, wo sie sozusagen ausschliefslich die Seele des Kindes beherrscht, also in jenem Alter, wo in den Gesellschaftsspielen des Kindes der Kampf und in den täglichen Beschäftigungen die äufsere Betätigung die Hauptrolle spielen.

Dem gegenüber tritt die asthenische Wirkung in LA 8—9 Jahren und von LA 15—19 in merklicher Weise auf.

Wollen wir diese eigentümliche Erscheinung der deprimierenden Wirkung erklären, so müssen wir vorerst zur Tabelle 3 zurückkehren, wo die Kurven der Antworten betreffs der gefühlsmäfsigen und abstrakten Typen sichtbar sind. Vergleichen wir die Daten der Tabellen 1 und 4, so sehen wir, dafs die niederschlagende Wirkung des Krieges in jenen Jahren stärker auftritt, in denen die Seele des Kindes für Entfachung von Gefühlen am empfänglichsten ist. Die zwei äufsersten Grenzen, nämlich LA 8—9 und LA 15—18, ähneln einander lediglich in dieser Gefühlsmäfsigkeit, sonst weichen sie gänzlich voneinander ab, demzufolge die asthenische Wirkung auch auf andere Gründe zurückzuführen sein mufs.

1. Bei den 10jährigen fufst die deprimierende Wirkung im allgemeinen in der instinktiven Empfindung der Leiden, wie es die folgenden Antworten bezeugen:

„Mir hätte es gefallen, wenn kein Krieg gewesen wäre.“ (8j., **sein Vater ist im Krieg.**) — **„Mir gefiel es, als keine solche Teuerung war.“** (9j.) — **„Bis jetzt gefiel mir nichts, weil mein Vater im Krieg ist.“** (10j.)

Hierher gehören auch diejenigen Antworten, in denen zur Empfindung des Leides auch sittliche Gefühle sich gesellen:

„Mir gefiel es, wenn keine Menschen gefallen wären.“ (8j., **sein Vater ist im Krieg.**) — **„Ich wäre froh, wenn der Krieg vorüber wäre, deshalb, weil sehr viele Menschen zugrunde gehen.“** (10j.)

Diese Beispiele beweisen, dafs die Unlust des 7—9jährigen Kindes teils unter der Gefühlseinwirkung augenblicklicher Eindrücke, teils durch eine ursprüngliche sittliche Anschauung entsteht.

2. Die Gründe der in LA 15—18 wahrnehmbaren verstimmenden Wirkung sind schon zusammengesetzter, als im jüngeren Alter.

a) Deutlich zeigen sich die Spuren der schwachen Nerven,

deren Widerstandsfähigkeit durch die Störungen des Geschlechtslebens verringert wird:

„Ich liebe den Krieg nicht, weil er mit Aufregungen verbunden ist.“ (15 j.) — „Es ist unangenehm, die verzweifelten Gesichter zu sehen, die der Krieg verursacht.“ (15 j.) — „Ich möchte in einer Höhle wohnen, von der Welt abgeschlossen von nichts wissen. Meine Seele ist auch ohnehin schwach, das fortwährende Blutvergiefsen macht sie nur noch trauriger.“ (16 j.)

b) Ferner kommt dem erwachenden kritischen Geist, dem Zweifel, eine Rolle zu: „Welchen Nutzen hat der Krieg? Es fallen die besten der Menschen, und das Ende steht, wenigstens im gegenwärtigen Fall, in keinem Verhältnis zu dem Verlust. Wieviele Werte werden vernichtet.“ (17 j.)

„Die Mobilisierung wirkte auf mich am besten. Denn später wühlte der Zweifel am heftigsten in unserem Herzen, ob wir siegen oder gewinnen werden?“ (18 j.) — „Nach dem Ausbruch des Krieges verkündeten wir mit lauter Stimme, dafs wir mit den Schweinehirten sehr bald fertig werden, und dann jagten sie unser Heer aus Serbien heraus.“ (19 j.)

c) In überwiegenden Fällen entspringt die niederdrückende Wirkung einer entwickelten sittlichen Empfindung, welche die Empfindsamkeit des 16—18 Jahre alten Jünglings leicht zu einem starken menschenfreundlichen Gefühl der Teilnahme führt. So vernehmen wir:

„Mich ergreift es, wenn die Kinder ihren Bruder, die Witwen ihren Gatten und die Waisen ihren Vater beweinen.“ (15 j.) — „Ein grofses Übel ist es, dafs unsere armen Soldaten den Winter in Nässe und Frost durchmachen.“ (17 j.) — „Die Leiden der verwundeten Soldaten ergriffen mich. Eine grofse Grausamkeit ist das Morden der Menschen.“ (17 j.)

Die Empfindlichkeit und das Zweifeln bilden aber blofs eine Seite in den Erscheinungen der Seele des heranwachsenden Jünglings; als hervorstechender Charakterzug dieses Alters gelten doch die Kraft und der Kampf, was die folgenden Daten bestätigen werden.

Sittliche Wirkung des Krieges.

Einleitung.

Schon bei einem oberflächlichen Einblick in den Stoff der Datensammlung konnten wir beobachten, dafs die Kinder sich am meisten und tiefsten mit der sittlichen Seite des Krieges befassen. Bei der Aufarbeitung der Daten gewannen wir bald die Überzeugung, dafs das erbrachte Material eine wahre Fundgrube zu den Forschungen der Kinderpsychologie der sittlichen

Gefühle erschliefst. Deshalb ist eine vollständige und eingehende Bearbeitung der Beiträge vom sittlichen Gesichtspunkt sowohl für die Psychologie des Krieges als auch für die Kinderforschung gleichmäfsig wichtig. Gegenwärtig kann nur von einer Verarbeitung des sittlichen Materials der zweiten Frage die Rede sein. Die Daten der ersten Frage (Was ist die Ursache des Krieges?) enthalten auch einen sittlichen Inhalt, jedoch die zweite Frage (Was gefiel Dir am besten?) ist weitaus reichlicher an sittlich gehaltenen Antworten.

Allgemeine sittliche Wirkung.

Mein Bestreben ging in erster Reihe dahin, im allgemeinen die sittliche Wirkung des Krieges auf die Seele der Kinder festzustellen.

Aus diesem Grunde verteilte ich die Antworten der Kinder in zwei Hauptgruppen. Die erste Gruppe bildeten die Angaben, welche irgendwelches Ereignis des Krieges registrieren, ohne dafs sie demselben überhaupt einen sittlichen Wert beigemessen oder auch nur den geringsten Stimmungswechsel verraten hätten; gleichgültige Antworten. Ihnen gegenüber nahm ich als Antworten sittlichen Charakters diejenigen, denen ein sittlicher Gehalt oder zumindest eine sittliche Färbung innewohnte. Schon zur Entscheidung dieser primitiven Frage bedurfte es gar häufig feiner Dinstinktionen. Nicht gleichwertig betrachtete ich die folgenden zwei Antworten des Kindes: „Man eroberte Belgrads Festung.“ Oder: „Wir eroberten Belgrad“. Während in der ersten Antwort keinerlei Emotion, eine vollständige Objektivität steckt, kann in der letzteren — wir eroberten Belgrad — eine gewisse gehobene Stimmung, eine soziale Empfindung wahrgenommen werden. Diese betrachtete ich also als eine Antwort sittlichen Charakters.

Auf diese Weise fand ich, dafs unter 1105 Antworten 1015, also 91,9 % der Kinder eine mehr oder weniger intensive Färbung des sittlichen Gefühls erkennen liefsen. Antworten sittlichen Inhalts erteilten die Kinder auf eine Frage, deren sittliche suggestive Kraft gering erscheint. (Was gefiel Euch am besten?) So konnte schon aus diesem Beitrage festgestellt werden, dafs der Krieg auf die sittlichen Gefühle der Kinder die gröfste Wirkung ausgeübt hat. Und eben darin besteht der mächtige sittenerziehliche Wert des Krieges; was

sonst nie mit irgendeinem künstlichen Erziehungsmittel zu erzielen gewesen wäre.

Es taucht die vom pädagogischen Standpunkt wichtige psychologische Frage auf, inwiefern die Quantität der sittlichen Wirkung mit dem Alter sich verändert, abnimmt oder sich vermehrt.

Tabelle 5.

Gleichgültige und sittliche Typen.

Lebensalter	Gleichgültiger Typus	Sittlicher Typus
8	12 = 48 %	13 = 52 %
9	18 = 20 %	72 = 80 %
10	9 = 9,2 %	97 = 90,8 %
11	10 = 7,9 %	126 = 92,1 %
12	5 = 3,2 %	156 = 96,8 %
13	6 = 4,7 %	128 = 95,3 %
14	4 = 3,1 %	129 = 96,9 %
15	1 = 1,2 %	85 = 98,8 %
16	—	93 = 100 %
17	1 = 1,4 %	69 = 98,6 %
18	—	52 = 100 %
19	—	19 = 100 %
Verhältnisziffer	8,1 %	91,9 %

Tabelle 5 zeigt, dafs die Anzahl der gleichgültigen Antworten mit dem Alter stufenweise abnimmt, die der sittlichen Antworten hingegen sich vermehrt. In der Entwicklung bilden LA 9 und 15 Grenzlinien. Bis zum 9. Jahre scheint der Krieg auf die kindliche Seele überhaupt keinerlei sittliche oder schlechterdings eine vergängliche Wirkung auszuüben. Die sittliche Wirkung beginnt bei LA 10 allgemein und ständig zu werden. Vom 15. Jahre angefangen aber betrachten die Kinder den Krieg fast ausschliefslich von sittlichen Gesichtspunkten und suchen mit mehr oder weniger Kraft dessen sittliche Werte. Es ergibt sich aus den Antworten der Kinder, dafs die moralpädagogische Wirkung des Krieges mit dem Alter wohl ansteigt, jedoch erst vom 15. Jahre angefangen eine grofse Bedeutung erreicht.

Richtungen des sittlichen Interesses der Kinder. (Tugenden.)

Indem wir das grofse Mafs der sittlichen Wirkung des Krieges, sowie die stufenweise Entwicklung dieses intensiven sittlichen Interesses bestimmten, haben wir, meiner Meinung nach, noch bei weitem nicht die Frage des sittlichen Interesses gelöst. Mit diesem Ergebnis absolvierten wir höchstens die makroskopische Prüfung. Noch viele Fragen harren einer Lösung, die sich aber nicht so sehr auf die Kraft der Wirkung als eher auf deren Qualität beziehen. Vorab müssen wir die Frage beleuchten, in welcher Richtung oder in welchen Richtungen sich das sittliche Interesse des Kindes besser oder minder offenbarte. Auch können wir die Frage so formulieren: Welche unter den sittlichen Werten der Kriegsereignisse haben die Kinder höher, welche geringer geschätzt?

Demzufolge suchte ich sämtliche sittlichen Elemente der Antworten aus und gruppierte sie. Mittels dieses induktiven Verfahrens konnte ich folgende sieben Hauptrichtungen des sittlichen Interesses feststellen:

1. Sieg. 2. Kampflust. 3. Eigentum und Recht. 4. Ehre. 5. Religion. 6. Vaterlandsliebe. 7. Altruistische Gefühle.

Zur sittlichen Bewertung des Sieges gehören: die ob des Sieges empfundene Freude, eine gehobene Stimmung, Ruhmbegierde und Schadenfreude. Beispiele siehe unten.

Zur sittlichen Bewertung der Kampflust gehören die Einschätzung des Kampfes, die kriegerischen Tugenden: Tapferkeit, Mut, Heldenhaftigkeit oder deren Gegenteil: Feigheit. Beispiele später.

In die Gruppe des Eigentums und Rechtes gehören:

a) Gebietsvergröfserungen oder die Schätzungen von Bereicherungen:

„Es gefiel mir Lüttichs, Belgrads Eroberung, weil Ungarn reicher wurde." (14 j.)

b) Die Ausdehnung der Rechte, die Erneuerung historischer Anrechte. Z. B.:

„Mir gefiel die Einnahme Belgrads, weil es unser war." (10 j.) — „Die Einnahme Belgrads, weil es dem Feinde gehörte." (11 j.) — „Die Einnahme von Sabac, weil es einst die Festung Ungarns war." (12 j.)

c) Gerechtigkeitsgefühl:

„Mir gefällt es, dafs wir für die Wahrheit kämpfen.“ (10 j.)

In die Gruppe des Ehrgefühls verteilen wir:

a) jene Antworten, welche die Rache, Strafe oder Erniedrigung bewerten. Beispiele:

„Mir gefiel es am besten, dafs man die Mörder des Thronfolgers erhängt hat.“ (10 j.) — „Dafs wir die Serben erniedrigten.“ (12 j.) — „Dafs unsere rachenehmenden Heere der Gaunerhorde Serbiens einen Schlag versetzten.“ (15 j.) — „Die Einnahme Sabac, weil wir die Serben bestraften.“ (12 j.)

b) Die Tugend und Böswilligkeit: Treue, Pflicht, Bewufstsein, oder Verrat, Mord, Unehrlichkeit. Beispiele:

„Mir gefiel am besten die mustergültige Verbündetentreue Deutschlands.“ (15 j.) — „Die Treulosigkeit Italiens.“ (16 j.) — „Dafs unsere Soldaten ihre Pflicht treu erfüllten.“ (17 j.) — „Belgrads Einnahme, weil die Serben unverschämt waren.“ (11 j.) — „Dafs des hundischen, mörderischen Serbiens Hauptstadt gefallen ist.“ (11 j.) — „Die Charakterlosigkeit des russischen Zaren, die materielle Interessenjagd der Engländer.“ (17 j.) — „Dafs man die Engländer erhängt hätte.“ (10 j.)

c) Männlichkeit:

„Das mannhafte Verhalten Deutschlands.“ (18 j.) — „Die Entschlossenheit Kaiser Wilhelms.“ (19 j.) — „Der Ernst des deutschen Volkes, das gewissenhafte Erfassen des Schicksals seiner Heimat.“ (18 j.)

Religiosität. Hierher kann die Erwähnung des Namen Gottes und das Beten gerechnet werden.

Vaterlandsliebe. In dieser Gruppe reihte ich das Rassen- und das höhere Nationalgefühl ein. Beispiele folgen später.

Die altruistischen Gefühle. Darunter fafste ich die verschiedentlichsten Äufserungen der Menschenliebe, wie der sympathischen und solidarischen Empfindungen zusammen. Beispiele später.

Die Daten habe ich wie ansonst auch hierbei, aus zwei Gesichtspunkten verarbeitet.

1. Ich bestimmte, in was für einem prozentuellen Verhältnis die einzelnen Tugenden in sämtlichen Antworten der Kinder vorkommen; das sind die Schlufsergebnisse.

2. Ich berechnete, wie der Prozentsatz der einzelnen Tugenden in den Antworten mit den Lebensalter wechselt.

Über beide Verhältnisse geben die Tabellen 6 und 7 Bescheid.

Es treten auf: die sittliche Bewertung des Sieges in 83,3 %, der Kampflust 46,8, der Einschätzung des Eigentums und Rechtes

3,7, der Ehrenhaftigkeit 4,5, der Religiosität 0,5, die Vaterlandsliebe als sittliches Motiv 35,7, und die altruistischen Empfindungen in 19 % der Antworten.

Tabelle 6.
Entwicklung der Tugenden.

Lebensalter	Sieg	Kampfeslust	Eigentum und Recht	Ehre	Religiosität	Vaterlandsliebe	Altruistische Gefühle
8	3 14,2 %	—	—	—	—	5 23,8 %	8 38 %
9	38 40,4 %	11 11,7 %	2 2,1 %	—	—	26 27,6 %	16 17,7 %
10	75 59,4 %	34 26,9 %	3 2,3 %	4 3,1 %	1 0,7 %	45 35,7 %	18 17 %
11	77 56,6 %	57 44,1 %	12 9,3 %	3 2,3 %	1 0,7 %	55 42,6 %	10 7 %
12	106 69,7 %	75 49,3 %	10 6,5 %	5 3,2 %	—	58 38,1 %	9 5,6 %
13	72 55,3 %	73 56,1 %	10 7,6 %	3 2,3 %	1 0,7 %	45 34,6 %	4 3 %
14	59 44,6 %	84 63,6 %	5 3,8 %	17 12,8 %	1 0,7 %	44 33,3 %	15 11,2 %
15	32 38 %	53 63,1 %	2 2,4 %	3 3,6 %	—	40 42,8 %	14 16,2 %
16	26 21,6 %	72 60 %	4 3,3 %	6 5 %	2 1,6 %	50 41,6 %	29 32,2 %
17	13 16,2 %	50 62,5 %	1 1,2 %	10 12,2 %	1 1,2 %	23 28,7 %	18 25,7 %
18	9 16,3 %	36 65,4 %	1 1,8 %	5 9 %	—	19 34,5 %	14 27 %
19	6 27,2 %	13 59,1 %	1 4,5 %	4 1,8 %	—	10 45,4 %	5 26,2 %
Verhältniszahl	38,3 %	46,8 %	3,7 %	4,5 %	0,5 %	35,7 %	19 %

Ergebnisse.

Der **Sieg** ergreift das Kind, wenn auch nicht in gröfstem Mafse, dennoch am unmittelbarsten. Darin gipfelt sein volles Interesse, danach sehnt es sich besonders. Ein Hauptgrund des Interesses für den Sieg liegt im praktischen Denken des Kindes, das in jeder Handlung den Erfolg, in jedem Kampf den Sieg einschätzt. Ein zweiter Hauptgrund der Liebe zum Siege ist im patriotischen Gefühl des Kindes zu erblicken, das als überaus

starkes sittliches Motiv der kindlichen Seele die Sehnsucht nach dem Sieg pflegt.

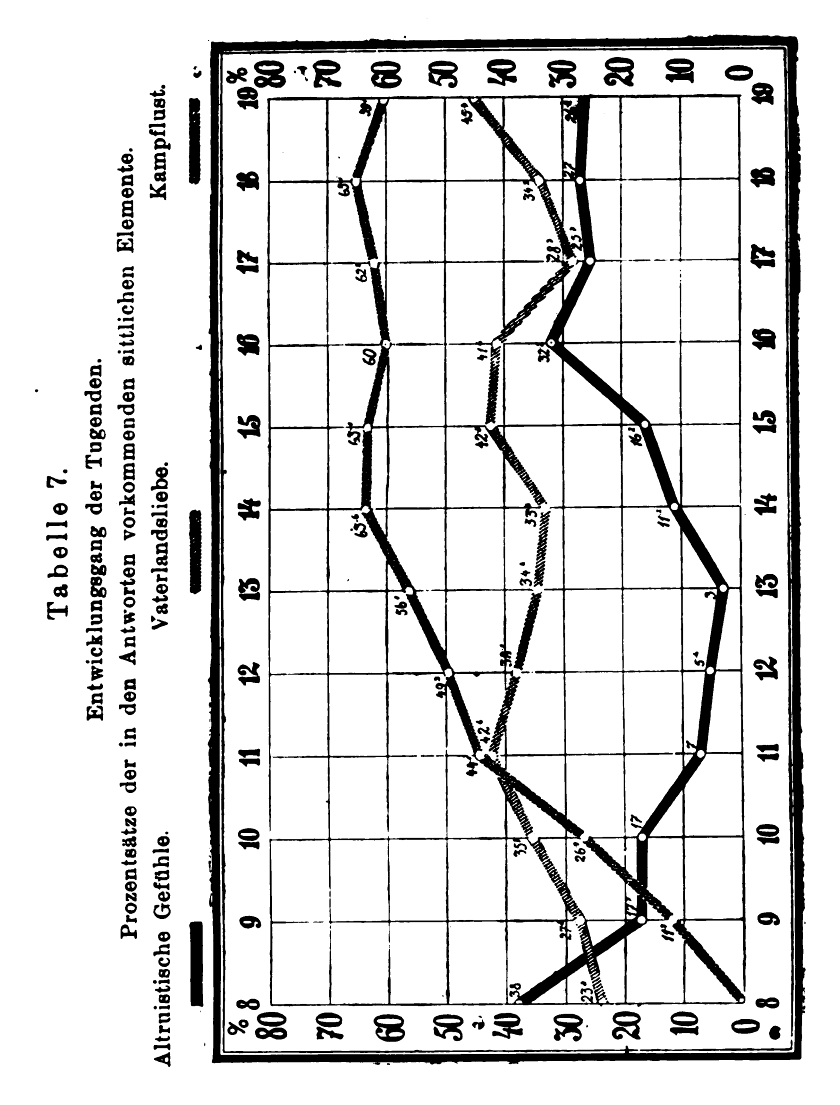


Tabelle 7.
Entwicklungsgang der Tugenden.
Prozentsätze der in den Antworten vorkommenden sittlichen Elemente.

Unter allen Tugenden figuriert die Kampflust mit den gröfsten Prozentsätzen (46,8). Auf die Jugend scheinen der Kampfmut und die Tugenden der Kämpfer die gewaltigste Wirkung geübt zu haben; diese Taten nahmen zumeist ihre Aufmerksamkeit und ihr Interesse gefangen.

Der Kampfmut erschöpft bei ihnen gewöhnlich die Mysterien des Krieges, diese reifsen sie hin zum Staunen und zur Begeisterung. Schwärmerisch erheben sie die Fahne vor dem mutigen Sturm des ungarischen Baka, dem legendenhaften Angriff der Honvédhusaren und den Kriegskolonnen der vordringenden Deutschen; sie sehen im 42er Mörser einen wahrhaftigen mystischen Helden.

Die Einschätzung des Kampfes und des Sieges gilt wohl als natürliche Wirkung des Krieges auf die Jugendlichen, da das Kindesalter und die Jugend infolge ihrer rasch entfalteten Kräfte die Zeit des Kämpfens und der praktischen Tätigkeit vorbereiten. Dessen ungeachtet vermögen der Sieg und die Kampflust das Interesse des Kindes in den verschiedenen Lebensabschnitten nicht gleichmäfsig zu fesseln.

Das Interesse für den Sieg nimmt (vgl. Tab. 6) bis LA 12 unablässig zu (69,7 %), alsdann ab, und nach LA 15 kommt es nur in einem sehr untergeordneten Verhältnis vor. Demgegenüber zeigt das Interesse für Kampflust eine gerade entgegengesetzte Entfaltung. Die Bewertung dieser Tugend spielt im LA 8—10 nur eine recht untergeordnete Rolle, erst nach dem 11. Jahre beginnt sie wesentlich zu steigen und über LA 14 hinaus regiert sie bereits die ganze sittliche Welt des Jünglings. Vergleichen wir die beiden Interessenrichtungen, so erfahren wir, dafs die Einschätzung des Sieges von 10—13 Jahren, die der Kampflust von 14—18 Jahren die Blütezeit erreicht. Dieses Verhältnis müssen wir vom entwicklungskundlichen Gesichtspunkt hoch anschlagen. Das Kind schätzt vor dem 14. Jahre den Erfolg des Kampfes, den Sieg ein, im Jünglingsalter dagegen wird der Sieg als sittlicher Wert schon viel untergeordneter, zumal nunmehr der Jüngling seine Aufmerksamkeit den Motiven des Sieges, dem Kampfe selbst schenkte.

Mit dem Interesse für den Sieg und die Kampflust hängt das patriotische Gefühl, sowohl seinem numerischen wie inneren Verhältnis zufolge, aufs engste zusammen. Diese drei Werte: der Siegesruhm, die Bewunderung von kriegerischen Tugenden und die Vaterlandsliebe beherrschen vollauf das Kind. Das patriotische Gefühl erreicht in der Reihe der Tugenden fast die Höhe der zwei anderen (35,7 %). Doch die entwicklungskundlichen Daten des patriotischen Gefühls weichen von den beiden anderen ziemlich ab. Während die Gefühle des Interesses

für Sieg und Kampfmut von 8—19 Jahren sich gewissermafsen entwickeln, zeigen die numerischen Verhältnisse des patriotischen Gefühls keine eigentliche Entfaltung.

Schon zu 8 Jahren quillt das patriotische Gefühl aus der Seele der Kinder reichlich hervor, das in LA 10 zu einer mächtigen Höhe aufschwillt und ohne augenscheinliche Abnahme im ganzen Kindes- und Jugendalter bestehen bleibt. Diese numerischen Daten lassen höchstens blofs ahnen, doch keinesfalls klar erkennen, welche tiefe Wirkung der Krieg eben vom patriotischen Standpunkt auf das Kind ausübt. Aus den Antworten ist nur ersichtlich, dafs gerade in patriotischer Richtung der Krieg am besten auf das Kind zu wirken vermochte. Die Wirkung war augenblicklich und erschütternd. Der Krieg schlug wie ein Blitz in die Seele der Kinder und Jünglinge ein und erhitzte auf einmal ihre Gefühle fürs Vaterland, das Nationalbewufstsein trat so stark und deutlich in der Seele der Jugendlichen auf, dafs sie in dieser Beziehung gleichwie frühreife und fertige Männer erscheinen. Aus ihren Antworten erhellt ferner, dafs der in der Seele der Jünglinge zum Leben erwachte Patriotismus nicht etwa als ein die übrigen Empfindungen verzehrendes Feuer brennt, sondern vielmehr als schaffende Kraft und Hauptmotiv grofser Taten und erhabener Tugenden wirkt.

Inwiefern der innere Gehalt der kampflustigen und patriotischen Gefühle sich während der Entwicklung verändert, davon wird im nächsten Kapitel die Rede sein.

Die Ideen des Eigentums und Rechtes, wie auch die Ehre, spielen keine wesentliche Rolle in den auf die Frage 2 gegebenen Antworten der Kinder. Die Bewertung des Eigentums und Rechts findet sich in 3,7 % der Antworten, die der Ehre als Motiv des Wohlgefallens oder Mifsfallens in 4,5 %. Das Interesse dafür, dafs durch den Krieg historische Anrechte wieder zur Geltung kamen, des Landes Fläche zunimmt, erklingt zwar in der Seele der Kinder, läfst aber keine tieferen Spuren zurück. Ebensowenig sind Ehre oder Unehrenhaftigkeit der Gesichtswinkel, unter dem sie die Kriegsereignisse beurteilen. Im übrigen soll die Rolle dieser Tugenden in der Entwicklung des Kindes, wie auch die übrigen sittlichen Wirkungen durch die Aufarbeitung der auf sämtliche Fragen erteilten Angaben vollends beleuchtet werden. Jetzt möchte ich nur die interessante entwicklungskundliche Erscheinung mit Nachdruck betonen, dafs das Interesse

für Eigentum und Recht eher vor der Pubertät vorkommt, um späterhin im heranwachsenden Alter der Empfänglichkeit für Gerechtigkeit, Ehre und Mannhaftigkeit Raum zu gestatten.

Auf die Frage, was gefiel am besten von den Kriegsereignissen? sind religiöse Momente mit nur kaum nennenswerten Werten vorhanden (0,5 %), was aus der Natur der Frage sich erklärt.

Endlich werden wir die in den Antworten der Kinder spürbaren altruistischen Gefühle ausführlich behandeln, weil wir diese als auf sozialen Gefühlen fufsende reine sittliche Gefühle ansehen.

Die altruistischen Gefühle nehmen im Interesse der Kinder für den Krieg keinen bedeutenden Raum ein. Blofs in 19 % der Angaben kommen altruistische Elemente vor. Diese Daten beweisen, dafs der Krieg eher die Gefühle der Kampflust und des Patriotismus als die Empfänglichkeit für Leiden und universelle soziale Gefühle bei den Kindern auslöst.

Doch diese Unterordnung der altruistischen Gefühle ist eher eine scheinbare als wahre, was aus den entwicklungskundlichen Daten der Gefühle für andere erhellt. (Siehe die Tabellen 9, 10, 11.) Auf Grund dieser Daten unterscheiden wir in der Entfaltung der altruistischen Gefühle im Alter von 8—19 Jahren drei Abschnitte, und zwar:

a) Den beginnenden Abschnitt (etwa LA 8—10). In diesem Alter ist eine gewisse primäre Empfänglichkeit der Kinder für Not, Krankheiten und Leiden intensiv.

b) Den gleichgültigen Abschnitt, in dem uneigennützige soziale Gefühle nur spärlich und kraftlos sich zeigen (etwa LA 11—14).

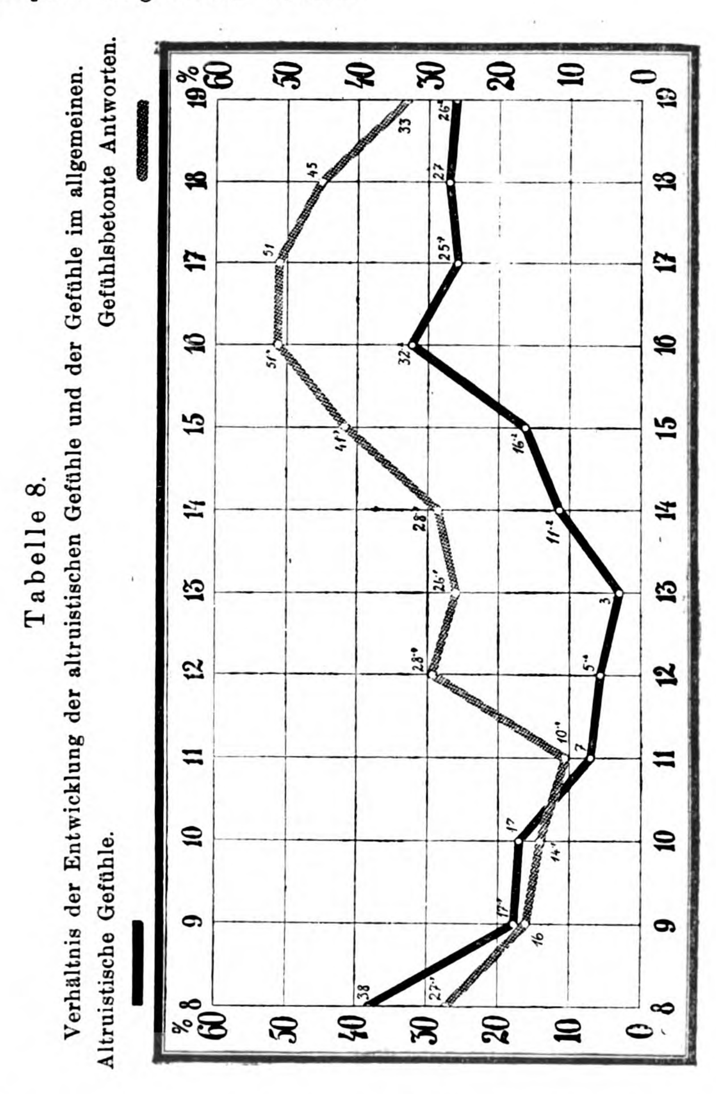
c) Die altruistischen Gefühle beginnen ungefähr zu 15 Jahren zu erstarken und erreichen im 16. Jahre jählings den Höhepunkt ihrer Intensität, die nach diesem Alter mit einer geringen Schwankung stetig bleibt.

Aus diesen entwicklungskundlichen Daten wird klar, dafs das allgemeine Niveau der altruistischen Gefühle eigentlich durch das nahezu völlig gleichgültige LA 11—14 zurückgedrängt wird. Doch im 16. Jahre und darüber hinaus nehmen die altruistischen Gefühle dermafsen zu, dafs ihr Niveau nur wenig hinter dem der patriotischen Gefühle zurückbleibt.

Auf die Entwicklung der altruistischen Gefühle werden die später mitzuteilenden Daten mehr Licht werfen, jedoch auf den interessanten Zusammenhang mit der Entwicklung der intellektuellen Funktionen und der allgemeinen Gefühlsentwicklung soll schon jetzt hingewiesen werden.

Tabelle 8.

Verhältnis der Entwicklung der altruistischen Gefühle und der Gefühle im allgemeinen.



Ein Vergleich mit Tabelle 1 läfst feststellen, dafs zwischen der Entwicklung der abstrakten Geistesfunktionen und der altruistischen Gefühle eine Ähnlichkeit besteht, insofern beide nach dem

15. Jahre eine höhere Stufe erreichen. Dieser Zusammenhang deutet sonder Zweifel einen höheren intellektuellen Ursprung der altruistischen Gefühle an.

Tabelle 8 vergleicht die Entwicklung der altruistischen Gefühle mit der allgemeinen Entwicklung der Gefühle, wie sie in Tabelle 2 auf Grund der auf die Frage 1 gegebenen Antworten (Was ist die Ursache des Krieges?) dargestellt war. Vermittels der Tabelle 8 können wir sofort die Übereinstimmung der Entwicklung der altruistischen Tugenden und der Gefühle im Alter von 8—19 Jahren wahrnehmen. Zu Beginn und Abschlufs dieser Zeit, genauer in LA 8—11, 14—19, fällt die Entfaltung der beiden Faktoren fast gänzlich zusammen. Unerklärt bleibt blofs das Abweichen in LA 12. Daraus folgt, dafs die altruistischen Gefühle mit der Entwicklung des Gefühls (Gemüts) der Kinder enger zusammenhängen als mit deren geistiger Entwicklung.

Aus den mitgeteilten Daten und Vergleichungen läfst sich mit grofser Wahrscheinlichkeit dieses zweifache Verhältnis bestimmen:

a) Die unmittelbare Quelle der altruistischen Gefühle ist die Gefühlswelt des Kindes. Im subjektiveren und gefühlsvolleren Alter sind auch die altruistischen Gefühle stärker und im objektiveren Alter nimmt die Heftigkeit der Gefühle für andere ab.

b) Eine zweite Quelle der altruistischen Gefühle liegt in den sekundären (abstrakten) Geistesfunktionen. Auch das ist ein Faktor in der intensiven Entwicklung der altruistischen sittlichen Gefühle nach dem LA 15.

Innere Entwicklung der einzelnen Tugenden.

Indem die sittliche Wirkung des Krieges so offenbar hervortritt, müssen wir jede Gelegenheit benutzen, die Frage der sittlichen Entwicklung eingehend zu prüfen. Die wichtigsten Probleme hierbei sind die folgenden:

a) Alle die primitiven sittlichen Empfindungen festzustellen, von denen als den Grundgefühlen die sekundären sittlichen Gefühle, die sogenannten Tugenden, sich entwickeln.

b) Der Gang der sittlichen und formalen Entfaltung der einzelnen Tugenden ist zu prüfen.

c) Der allgemeine Verlauf, die Gesetze und Grundfaktoren der sittlichen Entwicklung sind zu erforschen.

Behufs Ergründung dieser wichtigen Fragen wählte ich aus den dem Kriege gegenüber sich äufsernden sittlichen Gefühlen drei aus, welche unter den übrigen Tugenden sichtlich eine Führerrolle haben und zu Prüfungen geeignet erscheinen: die Kampflust, die Vaterlandsliebe und den Altruismus. Bezüglich dieser habe ich alle entwicklungskundlichen Daten in zwei grofse Gruppen geteilt:

a) in primäre sittliche Gefühle, wohin diejenigen instinktiven sittlichen Gefühle gehören, welche als Grund und Ausgangspunkt dienen für die

b) sekundären sittlichen Gefühle oder Tugenden, welche durch die mit Gefühlen verknüpften sittlichen Begriffe auf eine höhere Stufe gehoben sind.

Ich prüfte ferner, wie diese primären und sekundären sittlichen Gefühle in den verschiedenen Altersstufen vorkommen.

1. Sittliches Gefühl der Kampflust.

Zu den sittlichen Gefühlen der Kampflust gehören die als Motive des Kampfes dienenden unmittelbaren Gefühle. Hierher zählte ich die folgenden typischen Antworten:

1. Diejenigen Antworten, die den Kampf ob des Erfolgs bewerten. In diesen Antworten gefällt dem Kinde der kriegerische Kampf, weil er einen Erfolg, einen Sieg erhoffen läfst; weiter bewertet es den Sieg danach, ob er durch einen grofsen Kampf erfochten wurde. Hierher gehört auch das Gegenteil der Kampflust, die Kampflosigkeit. Derartige Antworten sind:

„Mir gefiel Belgrads Einnahme, weil man es mit Kanonen beschofs.“ (19 j.) — „Mir gefiel die Einnahme Belgrads, weil es mit grofsem Siege erobert wurde.“ (11 j.) — „Die Einnahme Belgrads, weil die Serben die Flucht ergriffen.“ (11 j) — „Die Ungarn lockten die Russen in die Karpathen, sie schossen auf sie von einem guten, bequemen Platz und vernichteten sie.“ (12 j.) — „Um den Feind niederzumachen.“ (13 j.) — „Die ruhmvolle Flucht der Serben vor unsern siegreichen Truppen.“ (14 j.) — „Die 42. Mörser, weil der Wirkung ihres Geschosses die Festungen der Feinde keinen Widerstand zu leisten vermochten.“ (15 j.)

Die zweite Gruppe knüpft die Bewertung des Kampfes ebenfalls an den Sieg, doch ist bei ihr das Hauptbestreben des Kindes nicht auf irgendein positives Resultat für die kämpfende Partei,

sondern auf die Beschädigung des Feindes gerichtet. Diese Gruppe freut sich der Vernichtung des Feindes.

„Mir gefiel es, daſs man die Serben in der Save ertränkte.“ (9 j.) — „Mir gefiel, daſs man viele Russen niederschieſst.“ (9 j.) — „Daſs die Emden viele englische Schiffe versenkte.“ (10 j.) — „Mir gefiel, daſs man den Feind tötete.“ (10 j.) — „Daſs man die Serben ausrottet, weil sie weniger sein werden.“ (12 j.) — „Die Belagerung Przemysls, weil viele Russen zugrunde gingen.“ (12 j.) — „Die Vernichtung des Timok-Heeres.“ (15 j.) — „Die Verheerungen der 42 er Mörser.“ (16 j.)

In die dritte Gruppe der kriegerischen Antworten gehören diejenigen, wo der K a m p f selbst zum Gegenstand der Bewertung, mehr oder weniger unabhängig von dessen Erfolg gemacht wird. Je gröſser die in den Kampf gesetzte Kraft ist, um so mehr ist auch ihre Kraft. Hierher gehören auch die durch die Kampflosigkeit hervorgebrachten negativen sittlichen Empfindungen. Diese Gruppe dient zum Übergang der sekundären Gruppe der kriegerischen Tugenden. So heiſst es in den Antworten:

„Mir gefiel es, daſs die Soldaten fröhlich in die Schlacht gingen.“ (9 j.) — „Am besten gefiel mir der Kampf der roten Teufel.“ (10 j.) — „Daſs unsere Soldaten von Bäumen auf die Russen schoſsen.“ (10 j.) — „Daſs die Russen sich ergaben.“ (11 j.) — „Wie die Soldaten bei Lublin gekämpft haben.“ (12 j.) — „Mir gefallen am besten die Zeppelin-Luftschiffe, weil sie sehr tüchtig funktionierten.“ (15 j.) — „Der Schutz der Deutschen gegen die Minen.“ (15 j.) — „Es gefällt mir nicht das langsame Vordringen unserer Truppen.“ (15 j.) — „Als ein kroatischer Soldat 40 Serben gefangen nahm.“ (15 j.) — „Mich ergriff die Verteidigung Przemysls, weil es aufregend war.“ (16 j.) — „Die sonderbare Kriegstaktik, daſs wir uns öfters in einen entscheidenden Kampf hätten einlassen können und es dennoch nicht getan haben.“ (18 j.)

2. Sekundäre sittliche Äuſserungen der Kampflust sind die sogenannten k r i e g e r i s c h e n T u g e n d e n, wie die Tapferkeit, Mut, Heldenhaftigkeit und ähnliche. An diese Kämpfe knüpfen sich schon sittliche Begriffe und der Kampf nimmt eine ideale Richtung an. In diesen Kreis gehören zwei Gruppen der Angaben.

a) Die Kinder drücken die sittlichen Begriffe in k o n k r e t e r F o r m, an konkrete Handlungen und Ereignisse geknüpft, als deren Charakterisierung aus. So heiſst es:

„Mir gefällts, daſs unsere Soldaten tapfer sind.“ (11 j.) — „Daſs die Ungarn mit groſsem Mut kämpfen, weil sie Helden sind.“ (11 j.) — „Als unsere tapfern Soldaten Belgrad eroberten.“ (11 j.) — „Daſs die Serben feige sind.“ (11 j.) — „Der Sturmangriff der ungarischen Infanteristen. Unsere Soldaten sind kühn, fürchten sich nicht vor dem Feind. Der Feind

fürchtete sie." (12j.) — „Der Heldentod einer Honvédhusaren-Abteilung." (13j.) — „Kiautschaus heldische Verteidiger." (13j.) — „Die heldische Verteidigung Przemysls." (15j.)

b) Das Kind drückt die Kriegsereignisse abstrakt aus, die sich auf die Höhe des Idealismus erheben. Solche Antworten sind:

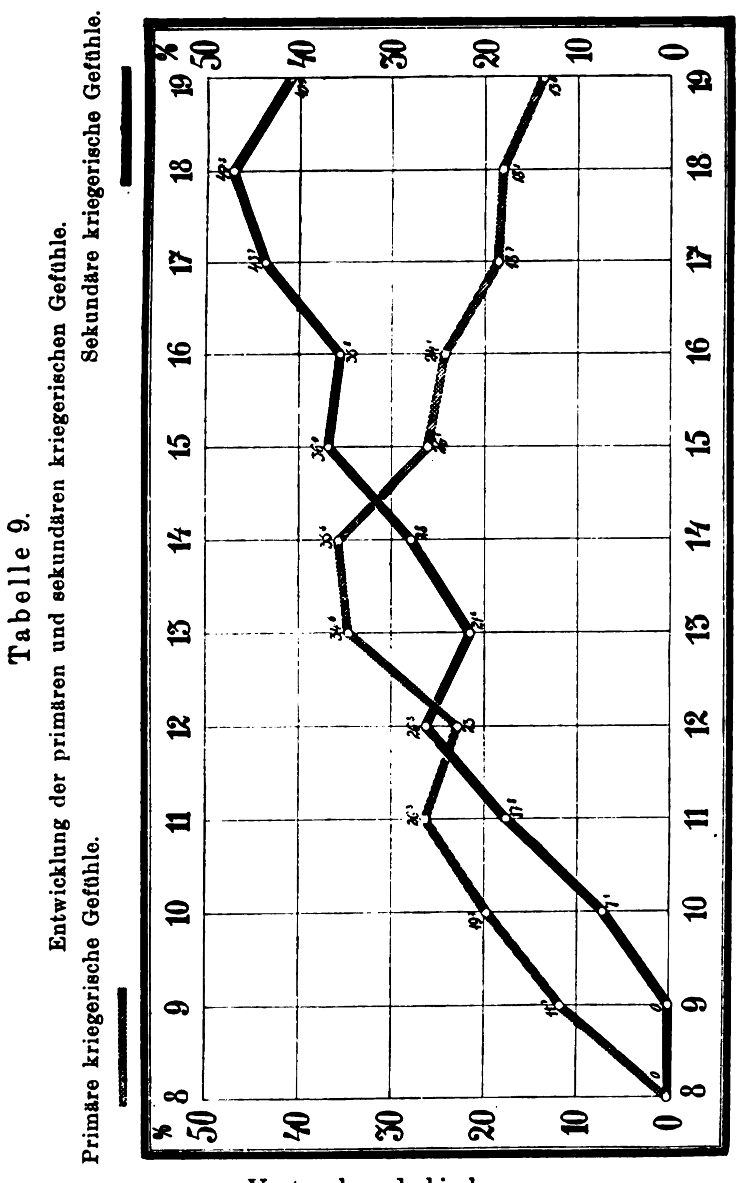
„Mir gefiel am besten die Heldenhaftigkeit der roten Teufel." (12j.) — „Das mutige Durchhalten der Deutschen." (12j.) — „Die tapfere Selbstaufopferung der Ungarn." (12j.) — „Die Tapferkeit der deutschen Schiffe." (13j.) — „Die grenzenlose Hartnäckigkeit der Serben. (15j.) — „Die grofsartige Zähigkeit der Deutschen." (15j.) — „Die unbesiegbare Tapferkeit des ungarischen Infanteristen." (15j.) — „Die Tapferkeit der Ungarn, der ausdauernde Mut der Deutschen. Das heldische und patriotische Verhalten der Söhne Kaiser Wilhelms." (16j.) — „Mut und Tapferkeit der ungarischen Soldaten, denn das sind die gröfsten Tugenden. (16j.) — „Die Tapferkeit der Ungarn, wovon viele meinten, dafs sie in der nicht zu langen Friedenszeit ausgestorben sind." (16j.) — „Die Tapferkeit unserer Soldaten. Sie haben ihre Pflicht treu erfüllt." (17j.) — „Das heldenhafte Verhalten der Verwundeten." (17j.) — „Die Begeisterung, womit unsere Soldaten kämpfen." (17j.) — „Die Heldenhaftigkeit jenes Jünglings, der die Fahne nicht einmal verwundet verliefs." (17j.) — „Mich ergriffen am meisten die Tapferkeit und Selbstaufopferung." (18j.) — „Das mannbare Verhalten der Deutschen." (18j.) — „Meine Seele ergreift am ehesten das heldische Verhalten unserer Soldaten. Das Ertragen der Leiden. (18j.) — „Die deutsche Kraft, Tapferkeit, Gesetztheit und Besonnenheit." (18j.)

Ergebnisse. Die Zahlen der Tabelle 9 zeigen das Vorkommen 1. der primären und 2. sekundären kriegerischen Gefühle nach Prozentsätzen für die LA 8—19. Die vorgekommenen Elemente habe ich in jedem Jahrgang zur Anzahl der Schüler ins Verhältnis gebracht.

1. Es ergibt sich zunächst die interessante Erscheinung, dafs die instinktiven kriegerischen Gefühle, ein Sinken bei LA 12 abgerechnet, unablässig bis LA 14 rasch zunehmen. Dann fallen sie jählings ab, und zwar stufenweise bis zum 19. Jahre.

2. Die Entwicklung der sekundären kriegerischen Gefühle setzt mit dem 9. Jahre ein und dauert mit Ausnahme eines bedeutenden Sinkens in LA 13 fortwährend bis LA 18, wo dann wieder ein Fallen sich einstellt. Die Entwicklung der kriegerischen Tugenden folgt gerade infolge dieses unausgesetzten Steigens dicht hinter der Entwicklung der kampflustigen Instinkte, ja im 12. Jahre werden sie so stark, dafs sie für ein Weilchen mehr als jene die Seele des Kindes, in Anspruch nehmen. Die Bewufstseinskraft der primären Gefühle wird jedoch alsbald flau, und

die sekundären kriegerischen Gefühle übernehmen nach dem 14. Jahre neuerdings und nunmehr endgültig die Vorherrschaft in der Seele des Jünglings.



Vaterlandsliebe.

In den Antworten, die ein primäres vaterländisches Gefühl bezeugen, können wir zwei Typen unterscheiden.

Einen Typus bilden die Bekundungen einer Rassenempfindung. Diese erscheint nach Form und Inhalt verschieden, bald als instinktive Rassenliebe, dann auf höherer Stufe als Rassenstolz; in einem kleineren Kreise als eine zur Einwohnerschaft der Heimat gehörende Empfindung, im gröſsern als ein Anhänglichkeitsgefühl an die die ganze Nation umfassenden Rasse. So vernehmen wir in den Antworten:

„Mir gefällts, daſs die Ungarn siegen." (9 j.) — „Am besten gefällt mir, daſs Belgrad eingenommen wurde, weil das eine groſse Freude für die Ungarn ist." (10 j.) — „Der ungarische Honvédartillerist findet nicht leicht seinesgleichen." (10 j.) — „Daſs man Belgrad einnahm, weil die 68er es eingenommen haben." (Hausregiment. 11 j.) — „Es gefällt mir am besten, daſs die ungarischen Soldaten tapfer sind." (12 j.) — „Die Einnahme Belgrads, weil die Debrecener Soldaten tapfer sind." (12 j.) — „Daſs die Somogyer Infanteristen mit Silbermedaillen ausgezeichnet wurden." (12 j.)

b) Den zweiten Typus bilden diejenigen Antworten, in denen sich im kleinen Kreise eine instinktive Anhänglichkeit zur Heimat und im groſsen Kreise eine zur Scholle des Landes offenbart. So lautet es:

„Ich freue mich, daſs man die Russen aus Ungarn vertrieb, weil sie nicht weiter ins Land hineindrangen." (11 j.) — „Daſs man die Russen aus Ungarn vertrieb, denn sonst hätten sie das Land erobert." (12 j.) — „Daſs Belgrad genommen wurde, weil Ungarn sich bereicherte." (14 j.) — „Das Zurückziehen der russischen Heere aus den Karpathen, da Ungarn einer sichern Zerstörung ausgesetzt war." (15 j.)

2. Das sekundäre vaterländische Gefühl legen diejenigen Angaben klar, in denen sich zur Nationalempfindung des Ungarn der Begriff des Vaterlandes hinzugesellt. Auch in diesen sekundären Gefühlen lassen sich die primitiveren Elemente erkennen. Wir finden zweierlei Antworten, solche, worin die Rassenempfindungen und die Anhänglichkeit zur Scholle des Landes die Rolle spielen und endlich solche, in denen die zweifachen Elemente schon harmonisch vereint sind.

a) Nationalgefühl mit rassenhafter Grundempfindung:

„Meine Seele ergriff es, daſs die Ungarn siegten. Sie brachten groſse Ehre unserem Vaterland." (12 j.) — „Es ergriff mich der Sieg, weil es unserem Vaterland zur Ehre gereicht." (15 j.) — „Ich freue mich dessen, daſs die Vaterlandsliebe beim Ungarn nicht erstorben ist." (16 j.) — „Meine Seele wurde durch die Anhänglichkeit des Volkes zum Vaterland ergriffen." (16 j.) — „Ich freue mich, daſs die Ungarn jetzt die Ungarn als Brüder achten. So fühlen wir die Zusammengehörigkeit, wie noch nie, weil wir sehen, daſs sie ein Grundstein der Nationalexistenz ist." (17 j.) — „Jetzt

erst fühlen wir wahrhaftig, dafs wir Ungarn sind." (18j.) — „Meine Seele wurde am meisten durch das Erwachen des Ahnenruhmes der Magyaren ergriffen." (18j.)

b) Die Anhänglichkeit zur Scholle zeigt sich am deutlichsten in folgenden Antworten:

„Mir gefällts, dafs wir unser schönes Vaterland beschützten." (10j.) — „Das tausendjährige Ungarn geht nicht zugrunde." (11j,) — „Die Ungarn vereinigten sich mit dem deutschen Kaiser und vermochten das Vaterland zu beschützen." (12j.) — „Das Vertreiben der Russen aus Ungarn, da wir hoffen durften, die Russen werden nicht mehr in unsere Heimat einfallen." (15j.)

c) Auf der höchsten Stufe stehen diejenigen Antworten, worin das Vaterland, von den sinnlichen Elementen geläutert als abstrakter Begriff erscheint, wo sämtliche Elemente harmonisch zusammenwirken. Beispiele hierzu:

„Ich liebe das Vaterland." (11j.) — „Die Begeisterung und tapfere Aufopferung der ungarischen Nation für König und Vaterland." (16j.) — „Dafs mein Vaterland noch lebt, denn wenn es fiele, wäre alles zu Ende." (16j.) — „Eine Frau nahm den Tod ihres Sohnes ruhig zur Kenntnis, denn sie wufste, dafs er fürs Vaterland gestorben ist." (17j.) — „Das Vertreiben der Russen aus Ungarn, weil unser geliebtes Vaterland in Gefahr schwebte." (17j.) — „Am tiefsten ergriff meine Seele das patriotische Gefühl, womit unsere Soldaten mutig ihr Leben fürs Vaterland opferten. Das ist die gröfste Tugend." (18j.) — „Die Deutschen bewiesen, wie die Nation sein müsse, wenn das Leben des Staates in Gefahr ist." (19j.) — „Mein Herz glüht vor Vaterlandsliebe. Fortwährend denke ich der fürs Vaterland kämpfenden und fallenden Helden." (17j.) — „Ich möchte mein Blut vergiefsen für die heilige Sache des Vaterlandes." (17j.) — „Ich fühle, auch ich mufs meine Energie in gesteigertem Mafse ausgestalten, damit sie dereinst dem Vaterland fromme." (18j.) — „Der Krieg ist die Erquickung des nationalen Lebens, der Gemüsegarten des Patriotismus und die wahre Schule der heldenhaften Seelen." (18j.) — „Als Gemeiner möchte ich gerne kämpfen, damit ich für mein Vaterland viel Kummer leiden könnte." (18j., 12 Geschwisterkinder kämpften damals im Felde.) — „Mein Vaterland ist in Gefahr, und mein Arm ist stark. Ich möchte fürs Vaterland sterben." (19j.)

Ergebnisse. Die einzelnen Zahlen der Tabelle 10 zeigen nach Jahrgängen, in wie vielen Prozenten der Antworten primäre Elemente des vaterländischen Gefühls und in wie vielen sekundäre Elemente desselben festzustellen waren. Die entwicklungskundliche Kurve der vaterländischen Gefühle unterscheidet sich wohl wesentlich von der Kurve der Entfaltung der kriegerischen Gefühle, weist aber dennoch zwischen beiden einen Zusammenhang auf, wie es sich weiter unten herausstellen wird.

1. Eine rasche und proportionale Entfaltung zeigen die primären vaterländischen Empfindungen bis zum 11. Jahre, wo dann die Kraft und Wirkung des instinktiven Rassegefühls den Höhepunkt erreicht. Jedoch die Blütezeit der instinktiven vaterländischen Gefühle dauert auch dann noch bis zum 13. Jahre an. Dann beginnt deren Kraft abzunehmen, aber nur für kurze Zeit, denn in LA 15—16 verändert sich die Kraft der instinktiven vaterländischen Gefühle kaum. Im 17. Jahre tritt der Rückgang neuerdings auf, um in LA 18—19 wieder stetig zu verbleiben. Somit zeigt die Abstufung der primären vaterländischen Empfindungen einen eigentümlichen stufenförmigen Charakter, was wahrscheinlich aus der Wirkung der beteiligten Faktoren folgt.

Tabelle 9.

Vaterländische Elemente in den Antworten betreffs des Sieges und der Kampflust.

Lebensalter	Vaterländische Gefühle	Vaterländische Elemente in den Antworten betr. des Sieges	Vaterländische Elemente in den Antworten betr. den Kampfmut
8	—	— %	— %
9	26	4=16 %	0= 0 %
10	45	13=28,6 %	10=22,2 %
11	55	28=50,4 %	23=41,4 %
12	58	29=50 %	32=54,4 %
13	45	22=46,2 %	26=57,2 %
14	44	23=52,9 %	31=71,3 %
15	40	17=38,5 %	26=65 %
16	50	10=20 %	29=54 %
17	23	3=12,9 %	19=82,7 %
18	10	3=30 %	6=60 %

Diese Faktoren, sind teils intellektuelle, teils gefühlsmäfsige.

Der Hauptgrund einer raschen und kraftvollen Ausgestaltung der vaterländischen Gefühle ist gefühlsmäfsiger Natur: das instinktive Rassegefühl, sowie eine instinktive Empfindung der Anhänglichkeit an die Örtlichkeit und den Besitz. Diese beiden Empfindungen, insbesondere das Rasseempfinden tritt früh auf, und vermag schon in LA 6—8

im Kinde spärliche gefühlsmäfsige Bewegungen zu entfachen; vom 9. Jahre an üben sie dann auf die Gedanken- und Willenswelt

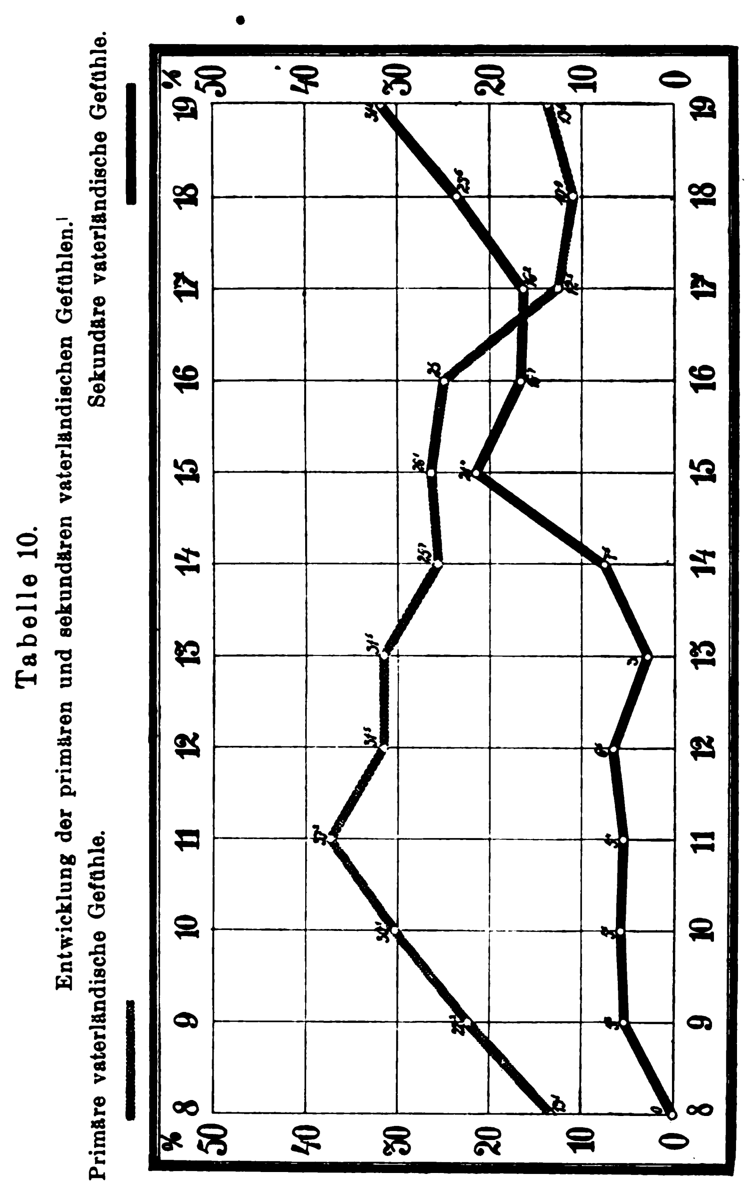


Tabelle 10.

Entwicklung der primären und sekundären vaterländischen Gefühlen.[1]

des Kindes eine richtunggebende Wirkung aus. Diese instinktiven Rassenempfindungen bilden im Kindesalter eine Wellenlinie, den Gipfelpunkt ihrer Kraft erreichen sie im mittleren Abschnitt

der Periode, zu 10—11 Jahren, jedoch ihre Herrschaft bewahren sie das ganze Kindesalter hindurch von 9—14 Jahren.

Die primären vaterländischen Gefühle haben in der grofszügigen Entfaltung der Kindheit auch einen intellektuellen Grund: das konkrete Denken des Kindes. Laut Tabelle 11 werden die vaterländischen Empfindungen des Kindes von 9—14 Jahren nicht als selbständige Gefühle bewufst, sondern gesellen sich gewöhnlich zu konkreten Tatsächlichkeiten des Sieges. Das Rassengefühl, sowie die Anhänglichkeit zum Besitz erscheinen als Motive des Siegesverlangens. So wenig dieser Zusammenhang die Ausgestaltung der abstrakten Nationalgefühle begünstigt, ebenso sehr befördert er die intensive Funktion der primären vaterländischen Gefühle.

Eine beachtenswerte Erscheinung in der Entfaltung der primären vaterländischen Gefühle gewahren wir darin, dafs die mit der Pubertät einsetzende Abstufung alsbald stehen bleibt und in den ersten Jahren (15—16 Jahren) der Reife noch immer die Überlegenheit über die sekundären Nationalgefühle behält.

Diese Erscheinung wird wieder durch Tabelle 11 erklärt, wo wir sehen, wie in den Antworten die nationalen Elemente mit der Siegessehnsucht und kriegerischen Gefühlen zusammenhängen. Es erhellt daraus, dafs bis LA 13 hauptsächlich die Siegessehnsucht, von LA 14 an wiederum gewöhnlich die kriegerischen Gefühle die vaterländischen Gefühle der Kinder gefangen nehmen. Somit kommen die nationalen Elemente in den Antworten zumeist nicht als selbständige Gefühle, sondern als ein anscheinlich noch stärkeres Motiv der kriegerischen Gefühle vor.

Damit wir die Wirkung des Verhältnisses deutlicher verstehen, müssen wir für einen Augenblick verweilen und zum Alter vor der Pubertät zurückkehren. Wie wir es oben erörterten, sind die Antworten bezüglich der Bewertung des Sieges zweifacher Natur: a) die Antwort ist auf einen positiven Vorteil, einen zielbewufsten Erfolg gerichtet; b) als einziges Ziel erscheint, dem Feinde Schaden zuzufügen. Diese letzteren bewerten blofs den Sieg allein. Man kann nun leicht wahrnehmen, dafs jenen auf Vernichtung des Feindes zielenden Antworten nur selten ein patriotisches Element innewohnt. Der eine Vernichtung anstrebende Kampf ist der Ausgestaltung sozialer Elemente nicht günstig.

Wiewohl der in der Reifezeit zur Herrschaft gelangende Kampfmut die Kampflust der Kindheit unmittelbar fortsetzt, ist er dennoch anderer Natur. Der Kampfmut selber erscheint als Tugend und unter seinen Motiven kommen verschiedene sittliche Elemente vor, wie auch das vaterländische Gefühl. Der heranwachsende Jüngling schätzt noch immer höher die Kampflust als das vaterländische Gefühl. Jedoch der bloſse Kampf an sich befriedigt ihn nicht. Der Kampf erhält erst durch vaterländische Gefühle eine edlere Richtung und höheren Schwung, was die schwärmerische Seele des Jünglings bereits erheischt. Der 15—16 jährige Jüngling begeistert sich immer für ungarische Soldaten, ungarische Artilleristen, ungarische Husaren, die Heldentaten der Honvéd. Die Herrschaft der primären vaterländischen Gefühle können wir uns im 15.—16. Jahre solchergestalt erklärlich machen, daſs die Rassenempfindungen durch die Kampflust gepflegt, im heranwachsenden Alter von neuem entflammt werden. Die idealen (sekundären) Nationalgefühle gelangen erst im Jünglingsalter zur Herrschaft.

Eine interessante Erscheinung in der Entwicklung der s e k u n d ä r e n v a t e r l ä n d i s c h e n G e f ü h l e ist, daſs sie sich schon früh, in LA 9, bemerkbar machen, mit 5,3 %, mithin in einem nicht unbedeutenden Verhältnis zu den instinktiven Nationalempfindungen (22,3 %) stehen. Die sekundären Nationalgefühle behalten ihr ursprüngliches Niveau bis LA 14, wo ihre gröſsere Ausgestaltung anhebt, und sie nehmen, die im 16. Jahre auftretende fallende Welle abgerechnet, bis zum 19. Jahre stufenweise zu. Die sekundären vaterländischen Gefühle gewinnen das Übergewicht über die primären zwischen dem 16.—17. Jahre.

Die sekundären vaterländischen Gefühle pflegen bereits im 9. Jahre in bedeutendem Maſse aufzukeimen, und zwar vornehmlich eines intellektuellen Grundes halber, der teils den Einflüssen der Familie, teils denen des Schulunterrichts zuzuschreiben ist. Das bezieht sich besonders auf 9—11 jährige Kinder, deren Antworten über sekundäre patriotische Gefühle augenscheinlich schematischer Natur sind. Hierbei vernehmen wir: „Das Einrücken gefiel mir, denn die Soldaten beschützen das Vaterland.“ — „Es gefällt mir die Verteidigung des Vaterlandes.“ — „Schön ists, fürs Vaterland zu kämpfen.“ — „Die Soldaten kämpfen fürs Vaterland.“ — Den Einfluſs des Unterrichts erkennt man deutlich an dieser Antwort: „Das tausendjährige Ungarn geht nicht zu-

grunde." (11 j.) — Den ein sekundäres vaterländisches Gefühl enthaltenden Antworten wohnt vom LA 12 an schon mehr Unmittelbarkeit und Kraft inne. Z. B.: „Die ungarischen Soldaten kämpfen tapfer bis zum letzten Tropfen Blut, damit sie unser Vaterland beschützen." (12 j.) Das Auftreten der sekundären vaterländischen Gefühle vom 12. Jahre an ist nicht nur geistig, sondern auch gefühlsmäſsig motiviert.

Ob es eine zufällige oder gesetzmäſsige Erscheinung ist, wonach in der Entfaltung der sekundären vaterländischen Gefühle nach dem raschen Vorwärtsdrängen des LA 15 eine Pause sich einstellt, läſst sich nicht mit voller Sicherheit entscheiden. Wahrscheinlich verhält sich aber die Sache so, daſs es sich auch in diesem Falle um eine natürliche Erscheinung, nämlich um eine langsame und kampfreiche Entfaltung der sekundären vaterländischen Gefühle handle. Wie wir oben auseinandersetzten, kommen die Nationalgefühle bis zum 15.—16. Jahre hauptsächlich als Motive der kriegerischen Empfindungen und nur teilweise als Freude über den Sieg vor. Deshalb herrschen in diesem Alter immer noch die aus dem Rassentrieb entstammenden Empfindungen, und die reinen idealen Nationalgefühle vermögen nicht anhaltend sich durchzusetzen. So enthalten unter 18 sekundären nationalen Antworten im 15. Jahre 6 nichts anderes als ein über den Sieg empfundenes nationales Ruhmesgefühl, in zwei Angaben aber offenbart sich eine durch Kriegstaten empfundene patriotische Begeisterung. Die 17—19 Jahre alten Jünglinge dagegen fassen die Vaterlandsliebe als eine selbständige erhabene Tugend auf, wonach die Vaterlandverteidigung und das Aufrechterhalten der historischen Anrechte solch eine Pflicht ist, wofür jedwedes Opfer gebracht werden soll.

Schon im vorigen Kapitel, wo wir die allgemeine Entwicklung des Nationalgefühls der Kinder behandelten, sprachen wir über die starke Wirkung des Krieges auf das patriotische Gefühl im allgemeinen. Die nunmehr zergliederten Daten und Auseinandersetzungen ermöglichen es betreffs der Entfaltung des patriotischen Gefühls sowie der Faktoren derselben, auch die Ursache dieser Wirkung zu bezeichnen.

Wir legten oben klar, daſs sowohl die primären wie auch die sekundären patriotischen Empfindungen in den Antworten der Kinder gewöhnlich nicht selbständig, sondern als Motive

der Siegessehnsucht und der kriegerischen Empfindungen vorkommen. Zwischen beiden Faktoren besteht eine Wechselwirkung. Das Kind sehnt sich nach dem Sieg und liebt den kriegerischen Kampf, weil es ihn patriotisch empfindet. Hinwieder die Siegestaten und Kriegsereignisse entfachen in den meisten Fällen die patriotischen Gefühle in den Kindern. Auf dieser Wechselwirkung basiert die tiefe Einwirkung des Krieges auf die patriotischen Gefühle der Kinder. Zwar liefern auch die Beiträge der Geschichte und Friedenskämpfe des nationalen Lebens Stoff zum Erwecken der patriotischen Gefühle, doch deren Wirkung kann an Kraft und Unmittelbarkeit mit der des Krieges überhaupt nicht verglichen werden, dessen Ereignisse Tag für Tag das Leben der Nation bedrohen. Das sozial-biologische Gefühl und der Gedanke einer nationalen Lebensgefahr, welche das Kind instinktiv oder selbstbewufst empfindet, erregt das Interesse des Kindes besonders in patriotischer Richtung. Diese sozial-biologische Wirkung charakterisiert am treffendsten die Antwort eines 12jährigen Kindes (Gymnasialschülers zu Györ) auf die Frage: „Was möchtest Du jetzt während des Krieges am liebsten tun?“ „Am liebsten möchte ich jetzt das Vaterland verteidigen und eher würde ich dafür sterben, nur dafs ich mein lieb Vaterland retten könnte, denn in russische Hände und Sklaverei darf mein lieb Vaterland, mein liebes Land, nicht kommen und feige unter russischem Joch gehalten werden.“

Altruistische Gefühle.

In einem der vorigen Kapitel behandelten wir bereits im allgemeinen die Entwicklung der altruistischen sittlichen Gefühle; nunmehr soll in speziellerer Einzeluntersuchung die Entwicklung der primären und sekundären altruistischen Gefühle festgestellt werden.

1. In die Gruppe der primären altruistischen Gefühle gehören:

a) die instinktive Empfindung der Leiden und ihres Aufhörens. Ein solches Gefühlselement entdecken wir in folgenden Antworten:

„Mir gefällt es nicht, dafs die Menschen abgezogen sind.“ (9j.) — „... dafs die Teuerung grofs ist.“ (9j.) — „... dafs sie geschossen haben.“ (9j.) — „Es gefiele mir, wenn der Krieg aufhörte.“ (9j.) — „Es gefällt mir nicht, dafs mein Vater im Kriege ist.“ (9j.) — „Mir gefällt der Schauder,

weil ohne ihn kein Krieg wäre.“ (12j.) — „Mir gefällt es, dafs man die Mörder des Thronfolgers gefangen hat, weil sie jetzt nicht mehr morden.“ (14j.) — „Mir gefällts nicht, dafs beim Einrücken so wenig Männer in unserem Dorfe zurückgeblieben sind.“ (15j.) — „Der russische Einbruch gefällt mir nicht, weil er Angst verursachte.“ (16j.) — „Es gefällt mir nicht, dafs kein Unterricht ist, denn ich kann kein Kleriker werden.“ (16j.)

b) Die primären Äufserungen des sozialen Mitempfindens sind: das Mitgefühl, die Anteilnahme, das instinktive Empfinden der Hilfeleistung und des Angewiesenseins aufeinander.

Mitgefühl:

„Ich bete für meinen Vater.“ (10j.) — „Am besten gefallen mir die Weihnachtsgeschenke, weil unsere Soldaten sich freuen.“ (10j.) — „Dafs die Ungarn die Häuser angezündet haben, weil sie keine Bomben mehr auf unsere Soldaten werfen konnten.“ (9j.)

Anteilnahme:

„Mir gefiele es, wenn kein Verwundeter wäre.“ (8j.) — „Das gefällt mir nicht, dafs die Verwundeten leiden.“ (9j.) — „Es weinten die Angehörigen der Eingerückten.“ (15j.) — „Mich ergriff am meisten die Ankunft der Verwundeten. Kinder beweinen ihre Brüder, Witwen ihren Gatten, Waisen den Vater.“ (15j.) — „Meine Seele ergriff am stärksten das Einrücken der Familienväter, das Schluchzen der Gattinnen und Kinder.“ (15j.) — „Am meisten ergriff mich die Begeisterung der Männer und das Weinen der Frauen.“ (15j.) — „Dafs man den Soldaten Menage gibt, und so hungern sie nicht.“ (10j.)

Die Empfindung der Hilfeleistung und des Angewiesensein aufeinander:

„Mir gefällts, dafs wir unsere Soldaten nicht verloren haben, denn ohne sie könnten wir nicht leben.“ (11j.) — „Mir gefällts, dafs die Deutschen siegen, denn dann helfen sie uns.“ (10j.) — „Mir gefällts, dafs die Türken helfen, weil jetzt nicht mehr soviel Soldaten zugrunde gehen, wie bisher.“ (10j.)

2. Gruppe der sekundären altruistischen Gefühle.

a) Das soziale Empfinden der Leiden:

„Mir gefiel am besten das Vertreiben der Russen, weil sie nicht das ungarische Volk töten konnten.“ (9j.) — „Das Vertreiben der Russen aus den Karpathen, weil es eine grofse Gefahr vom Lande abwendete.“ (11j.) — „Am besten gefiel mir das Vertreiben der Russen aus Ostpreufsen, weil dadurch das deutsche Reich vor einer Gefahr gerettet wurde.“ (13j.) — „Das Vertreiben der Russen aus den Karpathen, weil sie Tod dem Vaterland gebracht hätten.“ (13j.)

Empfindungen der Menschenliebe:

„Mir gefielen am besten jene militärischen Heldentaten, in welchen die Soldaten die Liebe für ihre Nebenmenschen bewiesen haben.“ (14j.) —

„Am besten gefällt mir das brüderliche Mitempfinden, wonach die Menschen sich so schön miteinander vertragen." (14 j.) — „Mich ergriff am tiefsten, daſs ein russischer Soldat einen sterbenden ungarischen Soldaten geküſst habe." (16 j.) — „Meine Seele ergriff am meisten das Sterben der vielen Menschen, das viele Leiden." (16 j.) — „Am meisten ergriff mich die hingebende Pflege der Verwundeten." (16 j.)

Die Opferwilligkeit als sittliche Offenbarung der Hilfeleistung:

„Es ergriff mich die groſse Opferwilligkeit bei der Mobilmachung." (15 j.) — „Die Opferwilligkeit fürs Vaterland." (16 j.)

Solidarität:

„Mir gefällts am besten, daſs die Nationalitäten mit uns halten." (11 j.) — „Mir gefiels, daſs unser treuer Verbündeter sogleich unsere Partei ergriff. Mit vereinten Kräften ist der Sieg leichter." (14 j.) — „Im Kriege sehen wir die Bedeutung, viribus unitis." (16 j.) — „Meine Seele ergriff am tiefsten die unvergleichbare Opferfähigkeit, demgemäſs jeder trachtete, diese groſsen historischen Zeiten gleichmäſsig zu empfinden." (16 j.) — „Am meisten ergriff mich nach Ausbruch des Krieges das Verhalten der deutschen Sozialdemokraten. Die gemeine Sache schob jedwede Parteilichkeit zur Seite." (17 j.)

Der Gedanke einer sittlichen Weltordnung:

„Meine Seele ergriffen am tiefsten die Kriegserklärungen, da der Friede der ganzen Welt umgestürzt wurde." (18 j.)

Ergebnisse. Die Entwicklung der primären und sekundären altruistischen Gefühle zeigt, wie Tabelle 12 lehrt, eigene Erscheinungen, die von der Entwicklung der kriegerischen und patriotischen Gefühle so ziemlich abweichen.

1. Ein wesentlicher Unterschied besteht darin, daſs die primären altruistischen Gefühle am Anfang der Periode LA 8, 9, 10 mit groſsen Prozentsätzen vorkommen, nämlich mit den Werten 38 %, 17 %, 14 %. Die Kraft dieses Gefühles fällt im 11. Jahre auf eine niedere Stufe (unter 7 %), wo sie bis zum 13. Jahre verbleibt.

Während also die primären kriegerischen und patriotischen Gefühle im Kindesalter, oder schlechterdings bis LA 11 und 12, eine fortwährend steigende Richtung zeigen, geht die Kraft der primären altruistischen Gefühle gerade in diesem Zeitabschnitt zurück. Ein geringes Steigen macht sich erst nach dem 13. Jahre bemerklich, das bis zum 15. Jahre währt (10,7 %). Selbst noch nach dem 15. Jahre kann man keinen Rückgang wahrnehmen, sondern ziemliche Konstanz mit kleinen Schwankungen. Im

Gegensatz dazu zeigt die Kraft der übrigen primären sittlichen Gefühle gerade in dieser Zeit (LA 15—19) eine natürliche Abnahme.

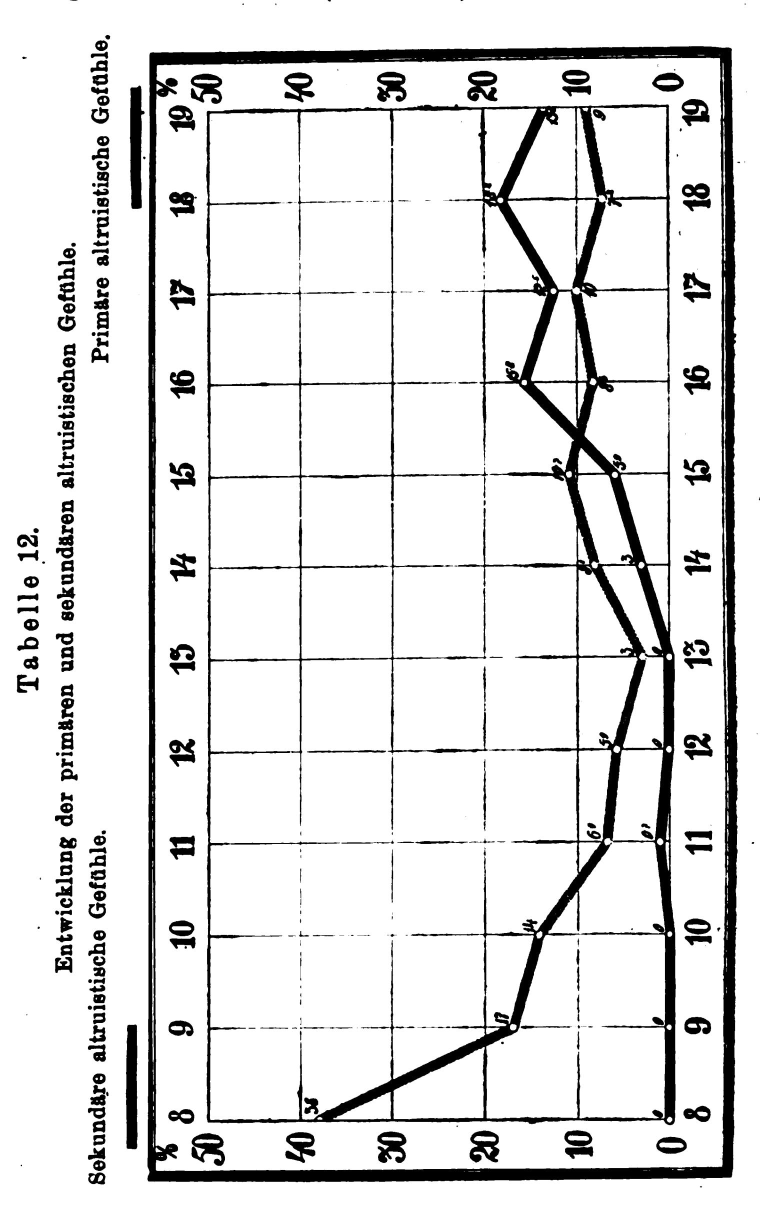


Tabelle 12.

Entwicklung der primären und sekundären altruistischen Gefühle.

Eine genauere Prüfung der Daten verrät, warum die Kraft der primären altruistischen Gefühle am Anfang auffallend lebhaft erscheint. Im LA 8—10 sind die primären Gefühle gewöhnlich

nichts anderes als das Empfinden des umringenden, drohenden Leides. Im 8. Jahre sind 100%, im 9. Jahre 62%, im 10. Jahre 22% der primären altruistischen Gefühle solcher Natur. Dieses Empfinden ergibt sich aus dem Abhängigkeitsgefühl, ist somit kein wahres altruistisches Gefühl, doch enthält eine jede dieser Angaben so viel altruistische Tendenz, daſs wir sie mit Recht hierher zählen können. Unsere Antwort kann also lauten: der Altruismus des LA 8—10 ist kein reiner Altruismus.

Zu diesem Satz können wir sogleich den zweiten hinzufügen: der wahre, reine Altruismus beginnt, obschon auch nur instinktiv, erst in LA 10—11. Das läſst sich damit beweisen, daſs die instinktiven Gefühle der Teilnahme und der sozialen Hilfeleistung in LA 10 78% der primären altruistischen Gefühle ausmachen, darüber hinaus schwanken dieselben zwischen 85—100%, dagegen schrumpft das Empfinden des Leides zu einer unbedeutenden Erscheinung zusammen.

2. Ein nennenswerter Zug in der Entwicklung der sekundären altruistischen Gefühle ist es, daſs sie sehr spät, ungefähr im 14. Jahre, erscheinen. Bis LA 16 folgt rasches, dann langsames und unregelmäſsiges Wachstum.

Weil eben im Alter vom 11.—13. Jahre die sekundären altruistischen Gefühle noch nicht in Betracht kommen, die Kraft der primären aber bedeutend verschwindet, dürfen wir LA 11—13 mit Recht als den gleichgültigen Zeitabschnitt bezeichnen, worauf wir in einem früheren Kapitel bereits hingewiesen haben.

Interessanter als die äuſsere Vermehrung ist die innere Veränderung der sekundären altruistischen Gefühle. Verteilen wir die letzteren in zwei groſse Gruppen, u. zw. in Gefühle der Anteilnahme und des sozialen Mitempfindens (Solidarität, Menschenliebe), so erhalten wir folgende Daten:

	Gefühle der Anteilnahme	Soz. Mitempfinden
im Alter von 15 Jahren	60%	40%
„ „ „ 16 „	41 „	59 „
„ „ „ 17 „	22 „	78 „
„ „ „ 18 „	40 „	60 „

Daraus kann man ersehen, daſs im Alter von 15—16 Jahren eher die Gefühle der Anteilnahme erscheinen, die

Gefühle der allgemeinen Menschenliebe und der Solidarität aber erst im Alter von 17—18 Jahren zur Ausgestaltung gelangen.

Verhätnis und allgemeiner Entwicklungsgang der primären und sekundären sittlichen Gefühle.

Ich erachtete es für notwendig, aus der Zusammenfassung der einzelnen Daten den allgemeinen Entwicklungsgang der primären und sekundären sittlichen Gefühle festzustellen. Die allgemeinen Bestimmungen führen zu den Gesetzen der Entwicklung, erschliefsen deren Haupttriebkräfte und orientieren uns darüber, wo wir die äufseren und inneren Ursachen der einzelnen speziellen Entwicklungen zu suchen haben. Wenn wir schon auf anderen Gebieten der Forschung allgemeiner entwicklungskundlicher Feststellungen nicht zu entraten vermögen, so empfinden wir zweifach deren Notwendigkeit bei den sittlichen Funktionen, weil, wie unsere Erfahrungen beweisen, in der Entfaltung der einzelnen Tugenden grofse Abweichungen stattfinden. Eben diese Abweichungen der einzelnen speziellen Entfaltungen erheischen es in gesteigertem Mafse, dafs wir uns der Lösung der Hauptfragen nähern, nämlich: worin besteht das Wesen der sittlichen Entwicklung, welches sind deren Haupttriebkräfte und wie wirken dieselben?

Fern liegt mir der Gedanke, als könnten meine Daten die gewichtigsten Probleme der sittlichen Entwicklung befriedigend lösen; weder der Zahl noch der Vielseitigkeit nach wären sie hierzu vorläufig geeignet; ich beabsichtige blofs mit meinen Prüfungen dem dunklen Problem der sittlichen Entwicklung gemeinhin einen Schritt näher zu kommen.

Auf Tabelle 13 finden sich die Daten dreier Tugenden, und zwar die der kriegerischen, patriotischen und altruistischen vereint. Ich verfuhr dabei so, dafs ich die Angaben der drei Gefühle (die primären und sekundären sittlichen Gefühle gesondert) summierte und daraufhin deren Ziffern im Verhältnis zu sämtlichen Antworten für jeden Jahrgang prozentuell ausdrückte. Die Tabelle lehrt:

1. Der sittliche Entwicklungsgang hält im grofsen und ganzen mit dem intellektuellen Schritt. Im LA 9—14 herrschen, gleichwie die konkreten Geistesfunktionen, so auch in der sittlichen

Entwicklung die primären sittlichen Empfindungen vor. Diese fallen nach dem 14. Jahre bis ungefähr zum 19. Jahre ab, um

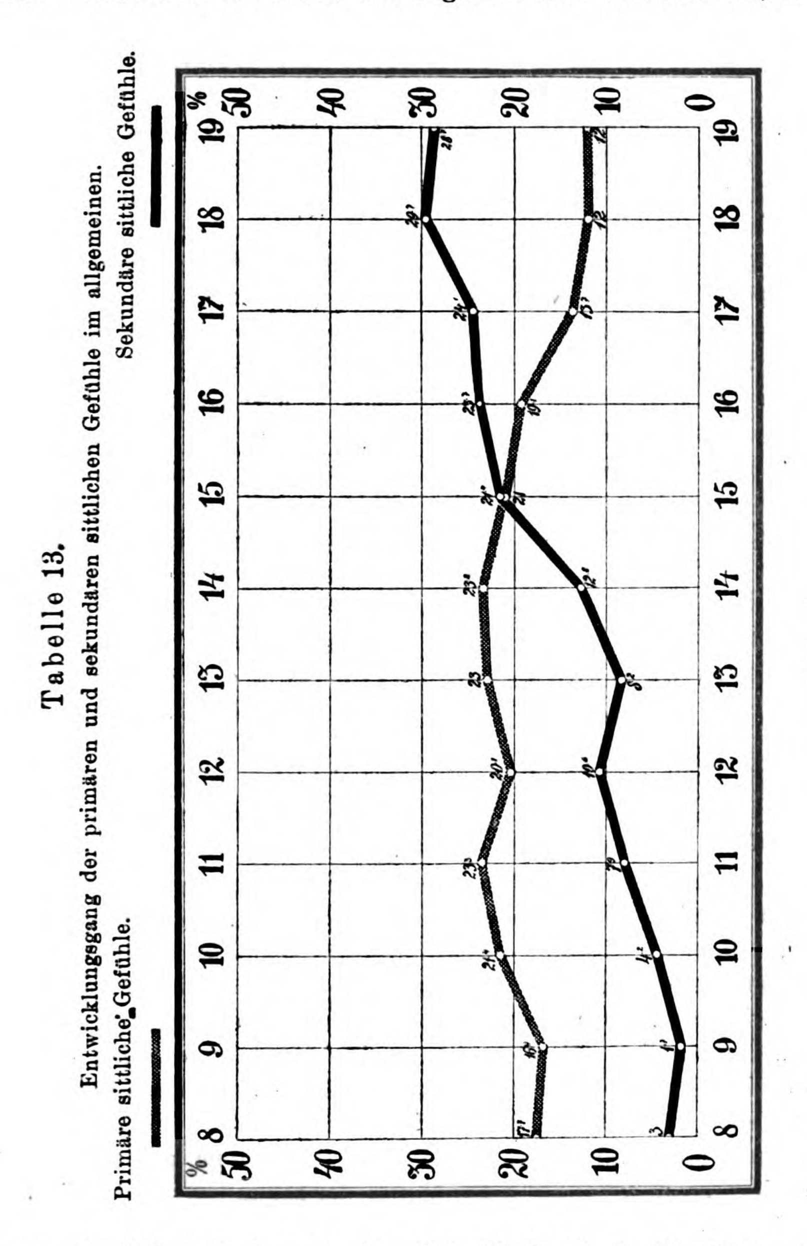


Tabelle 13.

Entwicklungsgang der primären und sekundären sittlichen Gefühle im allgemeinen.

dann anscheinend eine gewisse Zeit hindurch in der Rückentwicklung stehen zu bleiben.

Die sekundären sittlichen Gefühle bekunden sich wohl im Kindesalter, jedoch den primären sittlichen Gefühlen gegenüber nur mit untergeordneter Bedeutung. Erst nach dem 15. Jahre walten die sekundären sittlichen Gefühle im Leben des Jünglings vor. Unablässig steigt ihre Prozentzahl an; um das 19. Jahr herum scheint auch bei diesen Gefühlen ein gewisser Stillstand sich anzukündigen.

2. Obzwar die sittliche Entfaltung im grofsen dem Gang der intellektuellen Entwicklung nachfolgt, heben sich beide von einander dennoch ab, was der gefühlsmäfsigen Natur der Tugenden entspringt (worauf ich beim ersten Besprechen der altruistischen Empfindungen hingewiesen habe). Der Unterschied besteht darin, dafs die Entwicklung der sittlichen Gefühle weder bei den primären noch bei den sekundären eine tiefe Welle aufweist; wenigstens niemals solche Extreme sehen läfst, wie es die primären und sekundären intellektuellen Funktionen zeigen. Demzufolge rücken die Kurven der primären und sekundären sittlichen Gefühle sowohl im Kindesalter, wie in der Jugendzeit näher zueinander als die Kurven der Verstandesfunktionen; was mit anderen Worten so viel bedeutet, dafs die primären sittlichen Gefühle in der Kindheit (LA 9—14) leicht zu sekundären sich verändern, während in der Jugendzeit die sekundären sittlichen Gefühle die primären nicht überwiegend beherrschen.

3. Auf Grund des allgemeinen entwicklungskundlichen Schemas begreifen wir nunmehr besser die Eigenheiten der Entfaltung der einzelnen behandelten Tugenden.

Unter diesen kommt dem allgemeinen Schema die Entfaltung der altruistischen Tugenden ziemlich nahe. Der Knotenpunkt fällt bei der Entwicklung der primären und sekundären altruistischen Tugenden ebenso ins 14. Jahr, wie im Verlauf der allgemeinen Entwicklung. Der Fortschritt der Kurven entspricht halbwegs dem allgemeinen Fortschreiten, mit Ausnahme des LA 8, was beweist, dafs die Entfaltung dieser Gefühle unter der Einwirkung des Krieges besonders in der Jugendzeit normal bleibt. Ferner bekundet der auffällige (scheinbare) Altruismus des LA 8—10, sowie eine unwesentliche Erhöhung der sekundären altruistischen Gefühle über die primären, eine stark vorwaltende gefühlsmäfsige Grundlage der altruistischen Gefühle. Daraus läfst sich erklären, dafs die Entwicklung der sekundären altruistischen

Empfindungen in der Jugendzeit schwankt und unsicher ist, sich schwer klärt und keinen höheren Schwung nimmt.

Vergleichen wir das Entwicklungsschema der patriotischen Gefühle mit dem allgemeinen Schema, so fällt sofort ins Auge das Überwiegen der primären Nationalempfindungen (der Rassenempfindung, sowie der Anhänglichkeit an die Örtlichkeit) über die sekundären, und zwar nicht nur in der Kindheit, sondern auch in den ersten Jahren der Jugendzeit. Diese auffallende Erscheinung können wir zweifach motivieren. Die erste äufsere Ursache ist der Krieg. Denn es ist unzweifelhaft, dafs die Kriegsereignisse die vaterländischen Gesinnungen der Kinder und Jünglinge so bedeutend gehoben haben, dafs sie ihr Bewufstsein vollends beherrschen. Die zweite Ursache liegt darin, dafs das Nationalgefühl nur schwer und nur unter dem Einflufs der sekundären altruistischen Gefühle zu einem idealen sittlichen Gefühl sich verwandelt.

Eine Eigentümlichkeit in der Entfaltung der kriegerischen Gefühle besteht gegenüber dem allgemeinen Entwicklungsschema der sittlichen Gefühle darin, dafs ein mächtiger Aufschwung sowohl der primären als auch der sekundären kriegerischen Gefühle bis zum Ende des Kindesalters (zum 14. Jahre) dauert, ein Aufschwung, den weiterhin blofs die sekundären kriegerischen Gefühle fortsetzen. Dieser Aufschwung wird dadurch charakterisiert, dafs die Entwicklung der sekundären kriegerischen Gefühle während der ganzen Kindheit die primären kriegerischen Gefühle sehr nahe begleitet, ja im Alter von 12 Jahren dieselben sogar überflügelt. Dieser ungestörte Anstieg ist vornehmlich innerlich begründet. Der Boden der kriegerischen Tugenden ist natürlich, zumal diese aus der Entäufserung der aufgehäuften physischen Kräfte, aus der Liebe zum Kampf unmittelbar entspringen. Mit der Liebe zum Kampf hält die Empfänglichkeit für die kriegerischen Tugenden Schritt. Sie wird durch die Ereignisse, Kämpfe und den fortwährenden Kampfmut bedeutend gesteigert. Das ist die äufsere Ursache. Aus dieser Tatsächlichkeit in der Entfaltung der Kampflust läfst sich der Lehrsatz ableiten, dafs in erster Reihe und am leichtesten diejenigen Tugenden zur Entwicklung

gelangen, denen eine biologische Grundlage innewohnt.

4. Noch auf etliche Teilerscheinungen möchte ich verweisen, da diese geeignet sind, die Faktoren der Entwicklung der sittlichen Gefühle zu beleuchten.

Ein Charakterzug im Erscheinen der sittlichen Empfindungen ist der, dafs in LA 8 sowohl die primären als auch die sekundären sittlichen Gefühle in den Antworten der Kinder häufiger als in LA 9 vorkommen, dergestalt, dafs in der Intensität, ja selbst Qualität der sittlichen Gefühle ein gewisser Rückfall zu gewahren ist. Dieselbe Erscheinung bemerken wir in der allgemeinen Entwicklung der Gefühle (siehe Tab. 3). Vergleichen wir diese Erscheinung mit dem Momente, wonach der subjektive geistige Typus im 8. Jahre noch stark entfaltet ist (siehe Tab. 2), so müssen wir die stärkere sittliche Stimmung des 8. Jahres als eine gesetzmäfsige Erscheinung betrachten, die aus dem starken subjektiven Charakter des Alters im 8. Jahre erfolgt.

Ein interessantes Merkmal der sittlichen Entwicklung ist der im 12. Jahre auftretende Wandel. Laut Tabelle 13 zeigt sich in den primären sittlichen Gefühlen ein Rückfall, dagegen für die sekundären sittlichen Gefühle eine gesteigerte Empfänglichkeit. Da wir fast auf sämtlichen entwicklungskundlichen Tabellen bei LA 12 in der Entfaltung der Gefühle und der Intelligenz einen abnormen Anstieg finden, ist es wahrscheinlich, dafs wir auch in diesem Falle einer gesetzmäfsigen Erscheinung gegenüberstehen. Die höhere Sittlichkeit des 12. Jahres hängt allerdings mit der gesteigerten abstrakten Geistesfunktion dieses Alters zusammen (siehe Tab. 1). Es wäre jedoch ein Irrtum zu glauben, dafs die sekundären sittlichen Gefühle im Alter von 12 Jahren eine intellektuelle Grundlage haben. Obwohl in diesem Alter das altruistische Denken kraftlos ist, sind die Gefühlszustände dennoch kraftvoll gesteigert (siehe Tab. 2). Demgemäfs ist auch ein Gefühlszustand bei Erklärung der Erscheinung zu suchen. Die Gesinnungen des 12jährigen Kindes, wie es aus Tab. 9 ersichtlich ist, zeigen sich besonders in der Richtung des Kampfmuts entwickelt. Die höhere Aktivität und Kampflust des Kindes sind es somit, die die sekundären sittlichen Gefühle des 12jährigen Kindes wenngleich nur einseitig, hauptsächlich den kriegerischen Tugenden gegenüber entfalten. Zu dieser Auffassung gehört es,

dafs die Spiele des 12jährigen Kindes zumeist Gefühlsmotive bergen.[1]

Im Alter von 19 Jahren weist das Interesse für sekundäre sittliche Gefühle manchen Rückfall auf. Unsere Beiträge erstrecken sich leider nicht über das 19. Jahr hinaus, weshalb wir den weiteren Wechsel dieses Rückgangs nicht beobachten konnten. Es ist aber wahrscheinlich, dafs dieser Wandel der sittlichen Auffassung keine zufällige Erscheinung ist, sondern mit der gesteigerten Objektivität dieses Alters (siehe Tab. 2), wie auch mit dem Vordringen des konkreten Denkens (siehe Tab. 1) zusammenhängt.

Allgemeine Lehrsätze der sittlichen Entwicklung.

Auf Grund obiger Untersuchungen können wir folgende allgemein gültigen Sätze der sittlichen Entwicklung feststellen:

1. Die Entwicklung der sittlichen Gefühle hat zwei in Menschen innewohnende Grundfaktoren: das Gefühl und den Intellekt. Das Gefühl bildet die Grundlage, worauf die Tugenden unmittelbar gedeihen. Diese Basis stützt sich einerseits auf die sittlichen Instinkte (primäre sittliche Gefühle); andererseits auf die Bewegungen des Gemütslebens. Zur intellektuellen Grundlage dienen die konkreten und abstrakten Geistesfunktionen, die mittelbar wirken. Diese letzteren fördern oder hemmen die Entfaltung der primären und sekundären sittlichen Gefühle, die konkreten Geistesfunktionen begünstigen das Entstehen der primären sittlichen Gefühle und die abstrakten Geistesfunktionen fördern die Entfaltung der sekundären sittlichen Gefühle, indem sie die primären sittlichen Empfindungen mit einem begrifflichen, idealen Inhalt versehen. In jedem Alter jedoch hängen Kraft und Qualität des Entstehens der sittlichen Gefühle von den primären sittlichen Gefühlen ab, weil die Aufseneindrücke unmittelbar auf diese primären Gefühle wirken; diese sind als Reaktion der Aufsenreize zu betrachten. Die Richtung der sittlichen Gefühle basiert daher auf der inneren Neigung und auf denjenigen äufsern Wirkungen, welche die sittlichen Gefühle mit mehr oder weniger Kraft auslösen. Aufgabe der intellektuellen Funktionen ist, die sittlichen Gefühle mit Inhalt zu versehen.

---

[1] Dr. Ladislaus Nógrády, A Gyermek és a játék (Kind und Spiel), *Bibliothek für Kinderforschung* 1. (Verlag der Ungarischen Gesellschaft für Kinderforschung. Budapest) 1912. S. 98.

2. Indem die Grundlage der sittlichen Auffassung zuvörderst eine gefühlsmäfsige und erst in zweiter Reihe eine intellektuelle ist, weichen die primären und sekundären sittlichen Gefühle in den verschiedenen Zeitabschnitten nicht so scharf voneinander ab, wie die konkreten und abstrakten geistigen Tätigkeiten. Mit anderen Worten: die sekundäre sittliche Welt erhebt sich nicht so hoch über die primäre, wie die höhere Intelligenz über die niedrigere.

Vermöge des Einflusses der äufserlichen Faktoren gelangen die primären sittlichen Empfindungen leicht zur Vorherrschaft über die sekundären, hingegen das Vorherrschen der sekundären sittlichen Gefühle gilt niemals als sicher und entscheidend über die primären. Dies Schwanken des sittlichen Lebens kommt besonders in den letzten Jahren (13—14) des Kindesalters und der Jugendzeit oft vor.

Wiewohl das Übergewicht der Einwirkung der Gefühle für das Entstehen der sittlichen Anschauung immer sich bemerkbar macht, verteilt sich der Einflufs der Hauptfaktoren, nämlich des Gefühls und der Intelligenz, in den verschiedentlichen Lebensaltern dennoch nicht gleichmäfsig.

a) Das erste Lebensalter (LA 3—8) ist vom sittlichen Standpunkt passiv. Im Kinde wirkt lediglich das Gefühl der Abhängigkeit (Gehorsam). Die sittliche Welt des Kindes ist auf die Nachahmung der Gefühle, Gedanken und Handlungen von Erwachsenen angewiesen. Die sittliche Auffassung wird in diesem Alter sozusagen blofs von Gesinnungen gestützt.

b) Im 9. Jahre gestaltet sich entschiedener das vom sittlichen Standpunkt aus aktive Alter, dessen erster Abschnitt mit 11—12 Jahren den Abschlufs erreicht. Dann handelt und empfindet das Kind unter dem Einflufs der primären sittlichen Gefühle; seinen Handlungen und Gefühlen verleihen seine konkreten Erlebnisse einen Gedankeninhalt. Seine sittlichen Gefühle entspringen seiner Kampfempfindung, und dessen Hauptelemente sind: das Durchsetzen des Ich, Antipathie (ein instinktives Gefühl dieses Alters), Sympathie (im späteren Alter häufiger). Diese Zeit können wir das Alter der sittlichen Instinkte nennen. Hauptsache ist also der Gefühlsfaktor, den aber geistige Elemente festigen und ausgestalten. Der Einflufs

der intellektuellen Elemente steigert sich und ist am gröfsten im Alter zu 12 Jahren.

c) Die zuverlässige Sittlichkeit des LA 9—12 wird zu 13—14 Jahren durch den Wandel der intellektuellen Kräfte und die Empfindungen der Pubertät gestört. Die steigenden analytischen konkreten Geistesfunktionen begünstigen die Kraftentfaltung der intellektuellen Einwirkungen; diese zunehmenden intellektuellen Elemente aber vermögen den Vorempfindungen der Pubertät, den geschlechtlichen Empfindungen und erregenden leiblichen Begierden gegenüber, die Führung nicht aufrecht zu erhalten. Dieses Übergangsalter kennzeichnen: die Ungewifsheit, Schwankung und die Empfänglichkeit für körperliche Aufregungen.

d) Während in LA 13—14 des Kindes Aufmerksamkeit zu Aufsenhandlungen hinzielt, entfaltet sich in LA 15—16 ein nach Innen trachtendes, reflexives Seelenleben. Diese reflexive Richtung birgt sich einesteils in der Subjektivität des Seelenlebens, die sich aber wesentlich von der Subjektivität des ersten Kindesalters abhebt, da bereits in ihr eine einheitliche Organisation begonnen ist und die Gefühlsbewegungen in den individuellen Eigenschaften tiefe Wurzeln geschlagen haben. Andererseits besteht die reflexive Richtung in einer Neigung zum Nachsinnen, die aus der Fertigkeit der abstrakten Geistesfunktionen, sowie einer Voreingenommenheit für dieselben entsteht. Mitsamt den abstrakten geistigen Funktionen übernehmen die sekundären sittlichen Empfindungen die Führung über die primären. Dieses Alter kennzeichnet am meisten die Passivität der Gesellschaft, wie überhaupt der Aufsenwelt gegenüber und auch ein Schwärmen für sittliche Ideen und für hervorragende Persönlichkeiten. Kurz ausgedrückt können wir die Seelenwelt des Jünglings eine sittliche Gemütswelt nennen. In diesem Alter hat also die sittliche Anschauung einen subjektiven Charakter.

e) Im Alter von 17—19 Jahren trachten teils die Intelligenz und der nach Geltung verlangende kritische Geist, teils die Empfindung der Manneskraft, die Leitung in der sittlichen Welt zu übernehmen. Es strahlt eine höhere und gereinigtere Weltanschauung durch, die vermittels der gereiften physischen Kräfte für eine aktive Richtung Stimmung macht. Die Charakterzüge der Moral dieses Alters sind somit eine gesteigerte Aktivität, eine Willensentschiedenheit und das mannhafte

Selbstbewufstsein. Ungefähr ums 19. Jahr geschieht das Hineinfühlen in die sittliche Welt der grofsen Gesellschaft, was den Anfang der Zeit der praktischen sittlichen Tätigkeit bildet.

4. Von besonderer Wichtigkeit ist in der Lehre der sittlichen Entwicklung die Frage, welches die primären sittlichen Empfindungen sind, aus deren Wurzeln die sekundären entstammen. Dies dürften für sämtliche Tugenden gemeinhin emsige und vielseitige Forschungen bestimmen. Meine diesbezüglichen Prüfungen bieten blofs für einige Tugenden Aufklärung.

a) Die altruistischen Tugenden sind urtümlich teilweise egoistische, die treten bereits in der Kindheit als unangenehme Rückwirkungen des sozialen Schadens und Leides für das Individuum auf. Das soziale Übel betrachtet der einzelne egoistisch, wogegen ihn die auftauchenden Empfindungen zur Verteidigung anregen. Falls diese subjektive Empfindung sofort einer Entfaltung des sozialen Gemeingefühls nachfolgt, entspringt daraus eine Empfänglichkeit für soziale Übel und auf abstrakter Stufe die allgemeine Menschenliebe. Unter den andern 2 Grundempfindungen, der Sympathie und Antipathie ist zu Beginn der sittlichen Entwicklung (LA 9—11) die Antipathie stärker, weil sie vom Kampfgefühl genährt wird. Die Antipathie ist aber nur scheinbar eine antisoziale Empfindung, weil dadurch unter den Mitkämpfenden das Zusammengehörigkeits- und Mitgefühl gesteigert werden. Wenn das Kampfziel des einzelnen das Erblühen der Gesellschaft anstrebt, kommt das Gefühl der gesellschaftlichen Solidarität zustande.

b) In dem Wahrheitsgefühl wurzelt die triebmäfsige Empfindung des Eigentums. Die primitiven Offenbarungen des Ehrgefühls gewahren wir im Unglimpf; unter dessen Einflufs sich aus dem Eigentum das Rechtsempfinden als individuelles egoistisches Interesse entwickelt. Früh kündigt sich eine höherwertige Äufserung des Rechtsempfindens, das Gerechtigkeitsgefühl, als Resultat einer sozialen Projektion des Rechts, an, das sich aber erst später, im Jugend- und Mannesalter unter der Wirkung des abstrakten Denkens zu einem idealen Objekt gestaltet.

Die Gefühlsbasis des Rechtsempfindens ist die Empfindung des Unglimpfs. Dieser subjektive Teil des Rechts tritt höchstens dann in den Vordergrund, wenn vom höchsten Recht, der Be-

drohung des menschlichen Lebens und der leiblichen Gesundheit („Der Ermordung Franz Ferdinands") die Rede ist. Die unmittelbare Rückwirkung dieses Angriffs (Unglimpfs) ist das Rachegefühl, das auf niedriger Stufe individuell und egoistisch erscheint. Als sekundäre soziale und objektive (noch höher gestellte) Offenbarung der rückwirkenden Empfindung des Unglimpfs ergibt sich das Ehrgefühl, welches wir auch als subjektiven Teil des Gerechtigkeitsgefühls betrachten können.

c) Die Grundlagen des Nationalgefühls samt seinen verschiedenen höheren Offenbarungen (Vaterlandsliebe, Heimatsliebe) sind: der Rassentrieb und die zur Örtlichkeit gehörende Empfindung. Der Rassentrieb ist eines der am frühesten erscheinenden sozialen Gefühle (bei den verschiedenen Nationen nicht in gleichmäfsigen Lebensaltern). Das Zugehörigkeitsgefühl zur Örtlichkeit hingegen zeigt sich etwas später in den spielmäfsigen Kämpfen der Kinder, im zweiten Kindesalter. Die Vaterlandsliebe kommt gleichfalls frühzeitig als Gewährleistung des individuellen und Rassenlebens, mithin als Mittelempfindung zwischen dem Rassen- und Nationalgefühl, zustande. Die Vaterlandsliebe gewinnt erst im reiferen Jugendalter mit Hilfe von abstrakten Geistesfunktionen und höheren altruistischen Gefühlen, einen idealen, objektiven Gehalt. Dann gestaltet sich die Vaterlandsliebe zum Nationalgefühl.

Die Wurzel der kriegerischen Tugenden ist die Empfindung und Liebe des Kampfes, der sich in den Kampfspielen der Kinder äufsert. Der Kampf strebt auf der primitiven instinktiven Stufe lediglich den Erfolg, den Sieg, an, einen anderen Wert kennt er nicht. Im Siege legt er auch anfangs (in LA 9—12) auf die Vernichtung des Widersachers und später erst auf positive Ergebnisse das Hauptgewicht. Jedoch der im Kampfe innewohnende sittliche Gehalt, die Empfindung der individuellen Tapferkeit, kündet sich frühzeitig an und deren soziale Beziehung ist über jedem Zweifel erhaben. Eine höhere soziale und objektive Offenbarung der Tapferkeit ist die Selbstaufopferung, wobei das Interesse des einzelnen bereits verschwindet und an ein ideales Ziel sich anschmiegt. Das finden wir schon in der Jugend, in der Zeit des idealen Schwärmens. Ein charakteristischer und interessanter Zug in der Entfaltung der kriegerischen Tugenden den übrigen gegenüber ist, dafs auf höchster Stufe ihre Selbständigkeit aufhört und zu bildenden Elementen anderer

Tugenden, wie Vaterlandsliebe, Solidarität, Religiosität und ähnliches, wird.

5. Eine wichtige Frage in der ontogenetischen Behandlung der Tugenden war es immer, worin das Wesen der sittlichen Entwicklung bestehe. Mit Rücksicht auf die in der philosophischen Literatur vorkommenden ethischen Anschauungen tauchte bezüglich dieses Problems zunächst die Frage auf, ob nicht das Wesen der Entwicklung darin bestehe, dafs in der Seele die sittlichen Elemente sich vermehren. Herbart sieht den sekundären sittlichen Charakter hauptsächlich in der Vielseitigkeit des Willens. Meiner Ansicht nach dürfte und sollte diese Frage, wie so viele andere Probleme der sittlichen Entwicklung, mittels positiver Forschungen entschieden werden. Damit ich in dieser Richtung zu einer begründeten positiven Auffassung gelange, versuchte ich eine Datensammlung einzuleiten. Ich zählte bei jeder einzelnen Antwort die daselbst vorkommenden sittlichen Elemente zusammen. Daraufhin verglich ich die Anzahl der gewonnenen Elemente in jedem einzelnen Lebensalter mit der Zahl der Antworten. Auf diese Weise berechnete ich, wie viel sittliche Elemente in den einzelnen Lebensjahren auf je eine Angabe fallen.

Es ergab sich, dafs in LA 10 auf eine Antwort 1,6 sittliche Elemente fallen und dafs die Verhältnisziffer der sittlichen Elemente in jedem Jahre durchgehends auf diesem Niveau verbleibt, nur im 16. und 19. Jahre steigt die Anzahl der Elemente auf 2. Demgemäfs scheint sich die Anzahl der sittlichen Elemente in des Kindes offenbarenden sittlichen Urteilen vom 10. Jahre ab nicht mehr zu vermehren. Wir könnten also kaum das Wesen der sittlichen Entwicklung in einer vielseitigen Ausgestaltung des Willens erblicken, woraus sich schliefsen läfst, dafs dieses Wesen in der inneren Umwandlung zu suchen sei. Auf Grund der bereits aufgearbeiteten Beiträge unserer Datensammlung können wir diesen inneren Wandel nach zwei Richtungen hin suchen.

a) Eine Richtung der sittlichen Entwicklung dokumentiert sich darin, dafs die individuellen Empfindungen zu sozialen umgewandelt werden. So gestalten sich der einfache Wille zum Pflichtgefühl, das Rechtsempfinden zur Wahrheitsliebe und das instinktive Empfinden des sozialen Übels zu einer gesellschaftlichen Solidarität.

b) Die zweite Richtung der sittlichen Entwicklung manifestiert sich in der Objektivität der subjektiven sittlichen Empfindungen. Unsere Empfindungen abstrahieren wir von uns ab und statten sie mit einem idealen Gehalt aus. Vermittels dieser stufenartigen Ausgestaltung verwandelt sich nicht das Ich, auch nicht einmal die Gesellschaft, sondern die vom Ich und der Gesellschaft abstrahierte Idee zum Objekt unser sittlichen Anschauung, unseres Willens.

Damit erreicht der sittliche Wille einen höheren Grad.

Inhaltsübersicht.

Einflufs des Tempos auf die Arbeit des Schulkindes.

Von

MARX LOBSIEN, Kiel.

Einleitung.

Das Tempo des Auffassens, Denkens, Handelns ist eine Angelegenheit, die tief in die individuellen Differenzen der Persönlichkeit eingreift. Auch für Schüler trifft das zu, auch bei ihnen begegnet eine fast so grofse Differenzierung der natürlichen, d. h. unbeeinflufsten Geschwindigkeit in der Arbeit, wie Köpfe vorhanden sind. Am meisten fallen naturgemäfs die ausgeprägt Langsamen und die hervorragend Schnellen in die Augen, während die grofse Masse, die auf der dazwischen führenden Strafse sich bewegt, einer weniger sorgsamen Beobachtung nichts besonders Auffälliges bietet. —

Der Schulunterricht ist zumeist Massenunterricht. Während man im allgemeinen der Überzeugung sein darf, dafs die Arbeit — diese als ökonomische Leistung gewertet, die mit geringstem Kraftaufwande das beste Ergebnis zu erzielen trachtet — dann am wertvollsten betrieben, wenn dem natürlichen oder optimalen Tempo des Schülers möglichst Rechnung getragen wird, sieht sich der Massenunterricht aufserstande, dem einzelnen so weit entgegenzukommen, wie es um des Erfolges willen wohl wünschenswert wäre. Er mufs oft hemmend eingreifen und sich auf eine Mittellinie besinnen, die unter den Übeln das kleinere darstellt. Diese Forderung zu erfüllen gehört vielleicht zu dem schwierigsten, das die Kunst des Lehrers zu leisten hat. Sie erfordert zunächst und vor allem, dafs er über sich selbst klar sei, dafs er wisse, ob er selber etwa von Natur zu einem besonders langsamen, umständlichen Arbeiten neigt, oder ob er ein Stürmer und damit leicht ein Dränger ist, der schnell von Ort zu Ort eilt. Die Er-

fahrung lehrt, dafs zwar jener Lehrertyp durch Langeweile, die er den Fähigen und vielleicht auch den Mittelmäfsigen bereitet, mancherlei Schaden anrichtet —, dafs aber dieser, der nur einigen wenigen, ähnlich gearteten Schülern zusagt, für den Unterrichtserfolg geradezu verheerend wirkt. Selbsterkenntnis und Selbstzucht sind um so mehr erste Voraussetzungen für die Normierung des Klassentempos, als im allgemeinen der Erwachsene schon deshalb zu einem schnelleren Arbeitstempo neigt als der lernende Schüler, weil er gewohnte und tausendfach geübte Denkwege im Unterricht einschlägt, die dem Werdenden erst geläufig gemacht werden sollen.

Die Kunst, das optimale Klassentempo zu finden, ist auch deshalb besonders schwierig, weil es nicht auf eine Formel gebracht werden kann; das Tempo ist nicht nur entsprechend den einzelnen Schülerindividualitäten veränderlich, sondern auch entsprechend der jeweils zu leistenden Arbeitsart. Das Tempo im Erzählen, im darstellenden Unterrichte, in der Entwicklung eines mathematischen Beweises, in der Einübung von Formeln und Regeln, in der Selbstbetätigung des Schülers, in der Anfertigung einer Niederschrift usw. ist überall nicht dasselbe. Das optimale Tempo des Schülers wird durch natürliche Veranlagung für dieses oder jenes Unterrichtsgebiet oder dessen Mangel mitbestimmt.

Gegenüber einer so schwierigen Aufgabe vermag der pädagogische Takt zumeist mit sicherem Griff das Richtige zu finden, wo der aber fehlt, bedarf es vieler Arbeit und Mühe — und mancher erreichts doch nimmer. Voraussetzung bleibt stets, dafs sich der Lehrer über den Einflufs des Tempos auf die Arbeit und deren Erfolg Klarheit verschaffe. Dazu wollen die vorliegenden Untersuchungen eine bescheidene Beihilfe leisten.

Methodisches.

Es würde zu weit führen, wollten wir das ganze Gebiet der Schularbeit des Kindes und die Bedeutung der Arbeitsgeschwindigkeit für deren Erfolg durchwandern; wir beschränken uns auf wenige und solche, die einer experimentellen Auswertung besonders zugänglich sind. Die Bedeutung des Tempos für die Lernarbeit des Schülers (i. e. S.) lassen wir beiseite und erinnern an die einschlägigen Untersuchungen von Ebbinghaus, Ogden, Meumann, Wreschner u. a. Wir greifen zwei Arbeitsgebiete aus

der Praxis der Schule heraus: den elementaren Rechenunterricht und das Diktat und fragen uns, welche Bedeutung eine Tempobeschleunigung über das optimale Mafs hinaus für Umfang und Wert der Arbeitsleistung hat. Einen Vorkursus stellen wir voran, dessen Aufgabe ist, einen Einblick tun zu lassen in die individuelle Verschiedenheit der optimalen Arbeitsgeschwindigkeiten unserer Prüflinge.

Die Methode der Untersuchungen möge der Darstellung ihrer Ergebnisse vorangestellt werden.

Im Vorkursus benutzten wir das fortlaufende Niederschreiben der Ziffern von 1—9 während eines Zeitraumes von 3 Minuten. Das Niederschreiben geschah mit Bleistift auf eine bereitgelegte Schreibfläche und begann sogleich nach einem Ankündigungsbefehl auf: „Jetzt!" Um nicht einen gar zu mechanischen Verlauf zu erzielen, wurde die Ziffernreihe zunächst vorwärts, hernach rücklaufend aufgeschrieben. Im ersten Zeitmafse wurde niedergeschrieben nach der Weisung: „Schreibt, wie es euch bequem ist und achtet darauf, dafs kein Strich der Ziffern ausgelassen wird!" Für das zweite lautete der Befehl: „Schreibt so schnell, wie irgend möglich, doch müssen die Ziffern lesbar sein!" Nach je 30 Sekunden ertönte ein kurzes Signal. Die Schüler machten neben die zuletzt geschriebene Ziffer einen Punkt und fuhren dann unverzüglich in der Arbeit fort. Diese Anweisung hatte weniger den Zweck, eine genauere Bestimmung der Geschwindigkeitsverhältnisse innerhalb der Arbeit zu ermöglichen, als vielmehr einen Antrieb zu geben; die Prüflinge fühlen sich durch ein solches Verfahren über einen gewissen Zeitraum hinaus unter ermunternder Kontrolle. Durch einen Übungskursus wurden die Prüflinge bald mit der Methode des Versuchs vertraut gemacht, so dafs Störungen nicht zu befürchten waren.

Der erste Hauptversuch bestand in einer Prüfung der Tempowirkung bei dem elementaren R e c h n e n. Will man das Tempo möglichst rein zur Auswirkung kommen lassen, ist notwendig 1. solche Aufgaben auszuwählen, die eine zahlenmäfsige Erfassung der psychologischen Ergebnisse eindeutig zulassen, 2. solche, die vollkommen geübt worden sind und unter normalen Bedingungen sicher und tadellos ausgeführt werden, 3. solche, die von gleicher Schwierigkeit sind, 4. solche, die nicht nur eine rein quantitative, sondern auch eine qualitative Tempowirkung erkennen lassen. Dazu einige Bemerkungen! Nur reine Zahlenaufgaben, nicht

sogenannte angewandte, dürfen benutzt werden, weil in den letzteren die psychologischen Verhältnisse sich zu sehr komplizieren, als daſs sie mit den Mitteln unserer einfachen Methode auseinandergelegt werden könnten. Die Aufgabenart muſs so vollkommen geübt werden, daſs die Rechenoperationen, wenn keine Störungen vorliegen, unbedingt sicher gelingen, damit wir einen festen Vergleichspunkt gewinnen, von dem aus die unter Tempoveränderung stehenden Lösungen gemessen werden können. Um Miſsverständnissen vorzubeugen, möge ausdrücklich bemerkt werden, daſs die Aufgaben, die beim Versuch verwendet wurden, nicht besonders geübt und gedächtnismäſsig eingeprägt worden waren, aber unter den schier endlos vielen Übungen, die der Unterricht notwendig macht, waren sie unkontrollierbar oft vorgekommen; nicht die Aufgabe als solche, sondern die Rechenfunktion war sicher geübt worden, und auf diese kommt es uns hier an. Die Aufgaben müssen gleiche Anforderungen stellen, wenn ein brauchbarer Vergleich möglich sein soll. Auf den ersten Blick scheint das auf Schwierigkeiten zu stoſsen, zumal wenn man die einzelnen Differenzen bedenkt, die die Versuche Ranschburgs uns nahegelegt haben, doch genügt für unsere Zwecke, wenn die Anordnung der Zahlen keine hinterhältischen Erleichterungen erhält, wie etwa 56 + 65, 37 + 47, 6 · 36 u. ä., wo Klangassoziationen unerwünschte Hilfen bieten; man wird bemüht sein, solche auszuschalten. Im übrigen aber berechnen wir die Tempowirkung nicht an den Einzelaufgaben, sondern an Gruppen von je vier und die sorgsame Übung wischt kleinere Unterschiede hinweg.

Um zu prüfen, wie das gesteigerte Tempo qualitativ wirkt, d. h. auf die verschiedenen elementaren Rechenoperationen, durfte eine Berücksichtigung der elementaren Spezies nicht unterbleiben. Die Division schied ich aus und beschränkte mich auf die Addition, die Subtraktion und die Multiplikation.

Von mir benutzte Aufgaben sind:

1.	67 + 74	57 + 69	127 — 48	126 — 87	9 · 57	6 · 74
	56 + 87	86 + 37	143 — 59	135 — 48	8 · 46	7 · 69
2.	89 + 53	76 + 58	134 — 67	143 — 85	7 · 59	9 · 83
	59 + 74	67 + 95	121 — 59	137 — 58	8 · 46	5 · 74
3.	67 + 85	75 + 49	165 — 89	152 — 85	8 · 63	6 · 74
	89 + 47	67 + 95	173 — 94	147 — 68	7 · 85	8 · 56

Die elementaren Rechenübungen können schriftlich und in der Form des Kopfrechnens ausgeführt werden. Wir bedienen uns des Kopfrechnens. Das schriftliche Rechnen umfafst ein zu Vieles, das für unsere Zwecke störend wirkt. Schon der ganze Schreibakt, der nicht umgangen werden kann, liegt jenseits unseres Interesses und erschwert die Prüfung der Tempowirkung ungemein. Andererseits aber können wir für die Fixierung des Rechenergebnisses das Schreiben nicht entbehren, denn wir haben es mit einem Klassenversuch zu tun. Wir werden also eine Vereinigung von Kopfrechnen und Schreiben erstreben müssen, die den Schreibvorgang auf ein Geringstes beschränkt und daneben eine Zeitbestimmung möglich macht. In gut disziplinierten Klassen läfst sich folgender Weg leicht einschlagen: Die Prüflinge haben vor sich ein Blatt Papier liegen und halten in der Hand einen Bleistift schreibbereit. Sie schauen den Versuchsleiter an. Dieser hat eine Stoppuhr in der Hand. Er nennt klar und deutlich die Aufgabe. Er spricht sie so, dafs hinter dem Operationszeichen eine kurze Pause eintritt und nennt dann die zweite Zahl der Aufgabe, also etwa so: 74+...59. Das Verfahren veranlafst, dafs der Schüler sich die erste Zahl merkt und sich auf die Operation einstellt, die er, sobald die zweite Zahl gegeben wird, auszuführen hat. Die Aufmerksamkeit wird scharf eingespannt. Nachdem die zweite Zahl genannt worden ist, führt der Schüler die Rechnung im Kopfe aus, wobei er unverwandt den Lehrer anblickt. Dieser liest an der Stoppuhr die Anzahl Sekunden ab, die er zur Ausrechnuug bewilligen will. Sobald die Zeit verstrichen ist, erfolgt der Befehl: „Schreibt!“ Die Schüler vermerken so schnell wie möglich ihre Lösung auf dem Papier und nehmen dann unverzüglich ihre vorige Haltung an, einer neuen Aufgabe gewärtig. — Selbstverständlich mufs die Versuchsweise durch Übung vorbereitet werden, doch gelingt das in wohlgeordneten Klassenverbänden mit nicht grofser Mühe — in anderen allerdings überhaupt nicht.

Durch das Verfahren wird der ganzen Klasse ein Tempo vorgeschrieben, ein Zeitraum, in dem die Rechenoperation erledigt sein, nach dem der Schüler das Ergebnis niederschreiben oder durch einen Strich bezeugen mufs, dafs ihm die Lösung nicht gelungen ist. Wie aber ist die Länge des Zeitraums zu bemessen? Am einwandfreiesten würde man verfahren, wenn man schrittweise vorginge, etwa zuerst mit einem gröfseren Zeit-

raume beginnt und hernach zu immer kürzeren heruntерstiege; soweit, daſs auch dem schnellsten Rechner ein Hindernis entsteht. So brauchbar eine solche Methode auf den ersten Blick erscheint, so bedenklich wird sie, wenn man den Umfang an Zeit und Aufgaben und — die Langeweile erwägt, die sie dem Prüfling bereitet. Man darf nicht vergessen, daſs die Versuche erst dann angestellt werden dürfen, wenn die Aufgaben, die benutzt werden, sicher sitzen, das Interesse des Neuen also verloren haben — da darf man den Schülern mit so umfänglichen Prüfungen nicht kommen; auch Stimuluswirkungen bleiben stumpf. Es müssen Stichproben in gröſseren Zeitabständen gemacht werden, und wo man nur feststellen will, wie im allgemeinen Temposteigerungen wirken, darf man sich mit drei Stichproben begnügen. Die Zeitdauer setzte ich auf Grund häufiger gelegentlicher Beobachtungen so fest: 50 Sekunden war ein Zeitmaſs, das auch dem langsamsten Schüler der Klasse ermöglichte, die einzelne Aufgabe richtig zu lösen, bei der Gewährung einer solchen Frist kamen Fehler so selten vor, daſs sie nicht in Rechnung gestellt zu werden brauchten. Bei 30 Sekunden zeigten sich schon sehr deutliche Wirkungen, noch mehr bei 20 und bei 10. Diese drei Zeitzumessungen legte ich meinen Versuchen im elementaren Rechnen zugrunde und zwar einheitlich für die drei Spezies.

Der zweite Hauptversuch prüft die Wirkung des beschleunigten Tempos auf die Leistungen in der Rechtschreibung, bzw. im Diktat. Der Versuch gestattet eine weitergehende Verfolgung der gesteigerten Tempowirkung. Man kann den Umfang der Verschlechterung bzw. Verbesserung des Diktats festhalten und untersuchen, wie die Fehlerqualität sich bei gröſserer Beschleunigung ändert und welche Arten ihr besonders zugänglich sind oder ihr besonders widerstehen. So verspricht dieses Prüfungsgebiet eine reichere Ausbeute als das enger umgrenzte der elementaren Rechenvorgänge. Dem Vorteil steht aber ein groſser Nachteil zur Seite: die Zeitbestimmung stöſst auf so groſse Schwierigkeiten, daſs eine minutiöse Festlegung unmöglich ist. Das hängt zum gröſsten Teile damit zusammen, daſs eine schriftliche Darstellung erfolgen muſs. Wir haben eine in viel gröſserem Umfange zusammenhängende und vielseitige Arbeit vor uns als dort der Fall ist. Wir dürfen auch nicht erwarten, bei allen Schülern eine so sichere Beherrschung vorzu-

finden, wie bei den einfachen Rechenleistungen möglich ist, dazu sind die Vorgänge hier zu kompliziert: wir werden keinen reinen Nullpunkt auf unserem Maſsstabe vorfinden.

Als Prüfungsstoff wählten wir ein Diktat, das eben jenseits der sog. Gleichschreibung liegt. Zu der Gleichschreibung zählt die praktische Pädagogik Wörter, bei denen die Aussprache mit den Zeichen sich deckt, soweit denn überhaupt von einem solchen Decken geredet werden kann. Den zusammenhängenden Diktatstoff hob ich um einen Schritt aus der elementaren Schwierigkeitsstufe heraus, indem ich Wörter mit Umlaut einfügte. Das entsprechende Kapitel der Rechtschreibung war längst und oft geübt worden, so daſs, auſser von den Unverbesserlichen, starke Verstöſse unter gewohnten Bedingungen nicht zu besorgen waren. Der Text lautet: 1. Wir sind in der Schulstube. Sie ist von der Decke, der Diele und den Wänden eingeschlossen. Durch die Fenster erhält die Schulstube Licht. In den Bänken sind Löcher für die Tintenfässer. — 2. Vor den Bänken hängt die groſse Schultafel. In dem Kästchen liegen Schwamm und Kreide. In den Wänden sitzen Haken und Nägel. An diese hängen die Schüler ihre Hüte und Mäntel. — 3. In der Ecke der Schulstube befindet sich ein Schrank. Die Schüler sollen ihre Plätze sauber halten. Sie dürfen keine Krümchen und keine Federn auf die Diele werfen. Auf die Tischplatte legen wir unsere Bücher und Hefte. Als Fehler wurden bei der Korrektur angemerkt: orthographische, grammatische, Auslassungen, reine Verschreibungen und Korrekturen. Die ersten beiden wurden dann als sachliche, die anderen (Korrekturen waren äuſserst selten) als formelle oder technische Fehler zusammengefaſst.

Die Zeitmessung konnte nur allgemein geschehen. Zunächst wurde ein Diktat unter Gewährung weiten Zeitumfanges geschrieben. Jeder hatte Muſse sich beliebig einzurichten, nur war ihm aufgegeben, auch auf die Schrift sorgsam zu achten und sich bis zum Abschluſs unabgelenkt mit seiner Aufgabe zu beschäftigen. War er fertig, dann legte er den Schreibstift hin und erwartete das Diktieren des neuen Satzes. Eine sorgsame Schrift wurde verlangt, um der Flüchtigkeit vorzubeugen. Die Handschrift war überall so gefördert, daſs durch die Sonderaufgabe eine Ablenkung der Aufmerksamkeit von dem Diktatstoff hinweg nicht zu befürchten war. Das beschleunigste Tempo

wurde veranlaſst durch die Anweisung: „Schreibt so schnell, wie irgend möglich, die Schrift braucht nur leserlich zu sein!" Ein sorgsames Ausführen der Schriftzeichen war nicht gestattet. Diese Zeitzumessung entbehrt der Exaktheit durchaus. Sie läſst der individuellen Eigenart noch Spielraum, sowohl dem Langsamen, wie dem Mittelschnellen. Es ist unmöglich, zu erreichen, daſs alle Prüflinge im gleichen Augenblick ihre Arbeit beendet haben. Trotzdem bedeutet das Verfahren, durch stetes Anfeuern zu Beginn des Schreibens, doch ein erhebliches Abweichen von dem gewohnten, was sich in der Anzahl und der Art der Fehlerhäufung bemerkbar machte. — Auf die gröſsten Schwierigkeiten stöſst die Festlegung eines mittleren Tempos zwischen dem gewohnten und dem eben gekennzeichneten beschleunigten. Eine genaue Mittellinie zu finden ist selbstverständlich ausgeschlossen, man wird zufrieden sein müssen, wenn überhaupt eine mittlere Lage erzielt worden ist. Das gelingt nach einiger Übung. Am einfachsten ist, die Übung nach dem Schnellschreiben anzustellen. Der Schüler findet dann leicht ein langsameres Tempo, und der Erregungszustand, der noch andauert, hemmt ein Zurücksinken in das ganz langsame gewohnte Tempo. Unterstützt wird er darin durch die Anweisung, er solle nicht schön, aber besser schreiben als eben.

Den wichtigsten Regulator für die Innehaltung der Schnelligkeit besitzt der Versuchsleiter im Zählen. Die Schüler wissen aus Vorübungen, daſs der Satz, den sie schreiben, beendet sein muſs, wenn der Lehrer bis 5 gezählt hat, wenn möglich nicht früher. Die Sätze sind so eingerichtet, daſs keine störenden vielsilbigen Wörter vorkommen, auch so, daſs ihre Länge nur unerheblich voneinander abweicht. Das schnellste Schreiben wird durch ein Zählen begleitet, bei dem alle 2—2$^1/_2$ Sekunden scharf die Zahl genannt wird, bei dem Mitteltempo wird alle 4 Sekunden die Zahl gemächlich und gedehnt genannt, beim langsamen Tempo alle 8—10 Sekunden. Das Zählen ist nicht störend; die Schüler kennen es vom Übungskursus her, auch ist es ihnen aus dem sonstigen Unterrichtsbetriebe (Taktschreiben) nicht unbekannt.

Noch ein Wort über die Prüflinge: Es nahmen 50 Schüler im Alter von 9—10 Jahren an den Übungen teil. Sie hatten die drei Vorklassen einer Knabenmittelschule durchlaufen und beherrschten das ihnen zugewiesene Pensum zur Zufriedenheit.

Es ist notwendig, in diesem Zusammenhange auf zwei Eigentümlichkeiten unserer Versuchsordnung aufmerksam zu machen, um dadurch den Wert der Untersuchungsergebnisse von vornherein in das richtige Licht zu rücken; es sind ihrer zwei: 1. Unser Versuch ist ein Massenversuch. 2. Jedes Verfahren wurde bei den Schülern nur einmal angewandt.

Die Klassenbeobachtung bietet den Vorteil, daſs sie sich unmittelbar an die Praxis hält, sie packt den Schüler unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen, die ihm in der Klasse auferlegt sind, sie hat aber den Mangel, daſs sie zu weitmaschig ist, daſs sie gar leicht vieles der Beobachtung des Versuchsleiters entschlüpfen läſst, das für die Beurteilung der Ergebnisse von nicht geringer Bedeutung sein kann. Die Gefahr vergröſsert sich offenbar, wenn der Versuch nur einmal durchgeführt wird. Man muſs fordern, daſs der Prüfling wiederholt unter veränderten Bedingungen eine Arbeit ausführt, und erst wenn unter den übereinstimmenden wiederholten Arbeitsbedingungen sich vergleichbare Abweichungen ergeben, lassen sich regelmäſsige Beeinflussungen der Tempoänderung aufweisen. Geschieht das nicht, dann muſs mit der Möglichkeit gerechnet werden, daſs andere augenblickliche Einflüsse das Ergebnis bestimmen, nicht die Tempoänderung allein.

Diesen Bedenken möge folgendes gegenübergestellt werden: Nicht jedes Untersuchungsobjekt eignet sich für eine Massenbeobachtung und nicht jedes verträgt, zumal innerhalb der Klassenprüfung, eine wiederholte Untersuchung. Wohl aber gibt es Gebiete, die eine Massenbeobachtung nicht nur ertragen, sondern fordern und die eine einmalige Darbietung durchaus zulassen. Dazu zähle ich die Aufgaben, die die vorliegenden Untersuchungen unter Tempoveränderung stellen. Wir wollen erfahren, wie die Schüler innerhalb der Gruppe, nicht aber bei der Einzelarbeit, durch eine Tempobeschleunigung berührt werden; wir können deshalb auch nur die Schülergruppe als ganze und auſserdem nur in einzelnen gröberen Besonderheiten werten. Gewiſs ist es erlaubt, auf die persönlichen Unterschiede der Prüflinge aufmerksam zu machen, aber das geschieht nur unter dem Vorbehalt, daſs vielleicht neben der Tempostelgerung augenblickliche Sonderwirkungen das Verhalten mitbestimmt haben. — Nur solche Arbeiten konnten wir für unsere Prüfung verwerten, die sicher geübt, die auſserdem einfach und innerhalb kurzer Frist

geleistet werden können. Voraussetzungen für das Gelingen des Versuchs sind: 1. Die Versuchstechnik muſs sicher sein, sie muſs so sehr mechanisch geworden sein, daſs eine Störung durch sie ausgeschlossen ist. Das war der Fall, denn die Prüfungsarbeiten, die die Sicherheit, Schnelligkeit und Gewandtheit der Schüler in den elementaren Rechen- und Rechtschreibübungen feststellen wollten, hatten vorgebaut und ein kurzer Übungskursus kurz vor dem Versuch ergab keine Bedenken. 2. Die Klasse muſs gut diszipliniert, gewöhnt sein, aufgetragene Arbeiten den Anordnungen entsprechend auszuführen. 3. Die äuſsere Ordnung muſs dafür sorgen, daſs keine Störungen merklicher Art sich Geltung verschaffen, jeder Schüler kann seine Aufmerksamkeit ungehindert auf die zu lösende Aufgabe einstellen. 4. Die Arbeit steht unter dem Zeichen des Wettbewerbs; jeder will sein Bestes leisten, ist mit Ernst bei der Sache. Wenn der Versuch peinlich sorgsam vorbereitet ist, dann sind gar wohl verläſsliche Ergebnisse erzielbar, dann werden augenblickliche Nebeneinflüsse unterbunden, wenigstens so stark, daſs das durchgreifend Veränderliche, nämlich die Tempobeschleunigung in erster Linie die Arbeitsleistung bestimmt; sie beeinfluſst die Aufmerksamkeit, die Willensvorgänge, kurz, die der Arbeit förderliche oder hinderliche Gemütslage.

Unser Massenversuch verträgt aber keine gehäuften Wiederholungen, denn es erlahmt dann der Wille zur Höchstleistung, ohne den brauchbare Ergebnisse nicht zu erzielen sind, weil sich augenblickliche Störungen ungehindert breit machen und das Ergebnis verderben. Darum beschränkten wir uns auf Ziffernschreiben während eines Zeitraumes von drei Minuten, auf nur vier Aufgaben innerhalb jeder Spezies, auf kurze Diktate. Diesen Umfang hielten wir einerseits für ausreichend, um augenblickliche kleinere Störungen auszugleichen, andererseits nicht für zu lang, daſs eine Herabsetzung des Willens durch Ermüdung, Ablenkung der Aufmerksamkeit usw. zu besorgen gewesen wäre.

Der Art unserer Versuchsmethode entsprechend sind am zuverlässigsten unsere Allgemeinergebnisse, die sich auf das Verhalten der ganzen Klasse beziehen, dann folgen in absteigender Linie die stärker, als minder verläſslich die schwach vertretenen Sondergruppen.

Tabelle 1.

In $^1/_{10}$ Sekunden.

↗				↘				/\↘				\/↗			
23	40	19	22	26	21	10	9	20	23	13	12	18	15	9	10
39	38	17	18	25	22	19	17	34	36	13	12	39	32	17	18
33	36	12	13	29	26	16	15	25	29	12	11	35	32	15	17
22	27	14	17	39	29	21	17	24	27	13	12	26	22	13	15
32	33	12	13	32	25	14	12	25	29	13	10	34	28	12	14
26	31	15	17	50	40	27	24	23	24	13	12	25	23	11	12
22	28	15	18	24	17	16	13	—↘				21	19	12	17
23	29	13	18	29	25	15	13	30	30	17	15	20	19	10	13
30	33	17	18	31	29	14	13	60	60	18	13	29	36	17	18
24	27	11	13	29	25	13	12	30	30	16	15	—↗			
27	39	17	22	20	15	10	9	↔				33	33	14	19
↘→				61	47	18	17	21	21	14	14	29	29	11	12
23	22	12	12	39	38	20	19					23	23	12	15
19	17	9	9	18	15	9	8					50	50	13	15

Ergebnisse.

Ich stelle zunächst die Resultate des Vorversuchs zusammen. Er sollte zeigen, wie groſs die persönlichen Unterschiede unserer Schülergruppe im Arbeitstempo sind. Als Maſs diente die Zeit, die im Durchschnitt auf das Schreiben einer Ziffer verwendet wurde. Ich hob die Unterschiede sowohl beim schnellen als auch beim langsamen Schreiben heraus und stellte auſserdem noch die Sonderzeiten für das Vor- und Rückwärtsschreiben daneben. Zu der Trennung wurde ich durch die Beobachtung Meumanns veranlaſst, daſs das Rückwärtsschreiben der Reihe mit einem bedeutenderen Druck-, also einem höheren Energie- bzw. Willensaufwande ausgeführt wird. Es besteht bei so starken inneren Unterschieden wenigstens die Möglichkeit, daſs auch ein beschleunigtes Tempo da und hier zn einer verschiedenen Ausprägung gelangt. Ich stelle folgende vier Reihen nebeneinander: 1. Vorwärtsschreiben bei langsamem, 2. Rückwärtsschreiben bei langsamem, 3. u. 4. Vor- und Rückwärtsschreiben bei schnellem Tempo (s. Tab. 1 auf S. 74).

Ich habe die zahlreichen Einzelheiten in der Tempoverschiedenheit auf acht Typen zurückführen können, die durch Pfeile im Kopf der Tabelle angedeutet sind: Bei 11 Prüflingen zeigte sich bei langsamer wie schneller Arbeit im Rückwärtsschreiben eine Verlangsamung der Bewegung, bei 14 umgekehrt beiderseits eine Beschleunigung, bei 6 bzw. 9 war die Bewegung eine genau entgegengesetzte, bei den übrigen fand entweder keinerlei Änderung oder nur eine einseitige statt.

Bevor wir diese Verhältnisse näher ins Auge fassen, ist notwendig, für die einzelnen Typen, sodann für die ganze Gruppe die Durchschnittsgeschwindigkeit zu berechnen. Ich stelle das Ergebnis in umstehender Übersicht (Tab. 2) zusammen.

Aus den Übersichten ist zunächst zu entnehmen, daſs die Schüler ausnahmslos der methodischen Anweisung: „Schreibt schnell!" gehorcht haben; im Durchschnitt wurde beim Schnellschreiben nur die Hälfte der Zeit in Anspruch genommen, die für das sorgfältigere und bequeme Schreiben benötigt ward. Bei der groſsen Zahl der persönlichen Unterschiede, die sich zwischen den Grenzwerten $\sim 1:4{,}0$ und $\sim 1:1{,}1$ bewegen, bedeutet dieser Mittelwert eine starke Einbiegung.

Tabelle 2.

(Die Zahlenangaben bedeuten Sekunden.)

Typus	langsam		schnell	
	vorwärts	rückwärts	vorwärts	rückwärts
↗	2,7	3,3	1,5	1,7
↘↘	3,2	2,7	1,6	1,4
∕↘	2,5	2,8	1,3	1,2
↘↗	2,9	2,5	1,3	1,5
_↗	3,4	3,4	1,3	1,5
‾↘	4,0	4,0	1,7	1,4
↘→	2,1	2,0	1,1	1,1
↔	2,1	2,1	1,4	1,4
Durchschnitt	2,9	2,8	1,4	1,4

Die individuellen Besonderheiten treten uns in Tabelle 1 zunächst in den absoluten Zeitwerten der optimalen Arbeitsgeschwindigkeit entgegen. Zwischen 18 und 61 Sekunden liegen 43 mögliche Zwischenstufen. Die Streuung ist jedoch nicht gleichmäſsig.

Acht Prüflinge fallen als besonders regsam aus der Zahl der anderen heraus. Auf den oben errechneten Durchschnittswert von 28 Zehntelsekunden vereinigen sich nur 2 Schüler; zwischen 20 und 35 lagert sich die groſse Masse der Prüflinge.

Zu zweit tritt die persönliche Eigenart hervor in den Zeitwerten der beschleunigten Arbeit.

Die Streuungsbreite ist erheblich geringer als vorhin, sie liegt, von einzelnen abgesplitterten Erscheinungen abgesehen, zwischen 9 und 19; auf 13, 12 und 15 vereinigen sich nicht weniger als 21 der Prüflinge. Wir dürfen also feststellen, daſs bei dem optimalen Tempo die Streuungsbreite der individuellen Tempounterschiede nicht unwesentlich gröſser ist als bei erzwungenem beschleunigten. Der Zwang wirkt uniformierend.

Endlich wollen wir die individuellen Unterschiede ins Auge fassen, die in der Zeitersparnis durch die Beschleunigung bei den einzelnen Schülern hervortritt. Ich gebe die Ersparnis in

Prozenten der optimalen Leistung an, um einen gemeinsamen Ausgangspunkt für den Vergleich zu gewinnen. Wenn o das optimale, b das beschleunigte Tempo des Schülers bedeutet, dann rechne ich: $\frac{(o-b)\,100}{o}$

Ich trenne wieder die Leistungen im Vor- und Rückwärtsschreiben voneinander, behalte auch die Gruppeneinteilung bei, die in Tabelle 1 Anwendung gefunden hat. Den Mittelwert stelle ich unmittelbar dahinter (s. umstehende Tab. 3 auf S. 78).

Die Übersicht bietet ein äufserst wechselvolles Bild der verschiedenen Beschleunigungsverhältnisse. Wir wollen zunächst die Mittelwerte ins Auge fassen und sie in aufsteigender Reihe anordnen. Wir gewahren dann nicht nur eine starke Verschiedenheit innerhalb der Beschleunigungswerte, die zwischen 23,5 und 75% liegen, sondern auch eine starke Streuung der 50 Angaben, nämlich über 48 verschiedene Werte — eine ganz überraschende Mannigfaltigkeit. Bei so starker Streuung ist nur eine äufsere Gruppenunterscheidung möglich, deren Grenzen willkürlich gezogen werden. Ich trenne zunächst die ganz am Ende verstreut liegenden 3 Prüflinge ab, die die aufsergewöhnlich hohe Beschleunigung von über 70% brachten, denn auch die 2., die, trotz gewöhnlicher optimaler Geschwindigkeit, eine Beschleunigung von weniger als 30% aufzeigen und ordne die übrigen in drei Gruppen: von 30—45%, von 45—55% und endlich von 55—70%. Der ersten Gruppe zähle ich 16, der zweiten 20 und der dritten 9 Schüler zu. Sie können vorläufig gekennzeichnet werden als Prüflinge mit schwacher, normaler und starker Willensanspannungsfähigkeit, wobei wir als Mittelgruppe, entsprechend dem von uns gefundenen Gesamtwerte diejenigen ins Auge fassen, die eine Leistungsbeschleunigung gegenüber der optimalen Bewegung von $\sim 2:1$ aufweisen. Neben den drei Hauptgruppen finden wir dann noch einzelne, die einer aufsergewöhnlich grofsen oder einer unverhältnismäfsig geringen Energieentfaltung fähig sind. Es soll hier nicht auf die Ursachen dieses verschiedenen Verhaltens genauer eingegangen, sondern nur bemerkt werden, dafs in der Bezeichnung Willensanspannungsfähigkeit oder Energieentfaltung ein ganzes Bündel von Ursachen zusammengegriffen ist, das doch zur vollen Deutung nicht ausreicht.

Tabelle 3.

vor	↗ rück	mittel	45	42	43,5	52	62	57	vor	—↗ rück	mittel
17	45	31	46	44	45	46	33	39,5	58	42	50
54	55	54,5	56	52	54	48	65	56,5	59	69	64
66	64	65	46	40	43	73	50	61,5	33	35	34
36	37	36,5	34	23	28,5	vor	∨↗ rück	mittel	35	25	30
62	61	61,5	49	48	48,5	50	34	47	vor	—↘ rück	mittel
42	45	43,5	59	55	57	56	44	50	43	50	46,5
32	35	33,5	56	52	54	57	47	52	70	79	74,5
44	35	39,5	50	40	45	50	33	41,5	43	50	46,5
44	46	45	71	73	72	65	50	57,5	vor	↘→ rück	mittel
56	51	53,5	49	50	49,5	56	48	52	48	46	47
37	44	40,5	50	47	48,5	43	11	27	53	48	50,5
vor	↘ rück	mittel	vor	∧↘ rück	mittel	50	32	41	vor	↔ rück	mittel
65	57	61	35	48	41,5	56	50	53	33	33	33
24	23	28,5	73	77	75						

Im Anschluſs mögen nun die Sonderreihen der Tab. 2 u. 3 betrachtet werden. Während MEUMANN beim Rückwärtsschreiben einen erhöhten Druck als Folge gesteigerter Energie, oder gröſserer Willensspannung nachweisen konnte, als Zeichen dafür, daſs hier eine schwerere Arbeit geleistet wurde, fragen wir, ob auch die Unterschiede in der Zeit ähnliche Erscheinungen aufweisen. Ausdrücklich aber soll wieder betont werden, daſs unsere Zeitmessung mit Mängeln behaftet ist, die uns nur erlauben, Wahrscheinlichkeitsschlüsse zu ziehen.

Im allgemeinen erfordert, unter sonst übereinstimmenden Bedingungen, die schwerere Arbeit den gröſseren Zeitaufwand, soll sie aber innerhalb des Zeitraumes der leichteren geleistet werden, dann ist eine erhöhte Kraftanspannung nötig. Das Rückwärtsaufschreiben der Ziffernreihe erfordert mehr Aufmerksamkeit, ist eine schwerere Arbeit als jene, mag der Unterschied auch gering sein. Bei der gemächlichen Arbeit in freier, bequemer Tempogestaltung wird man ganz allgemein für das Rückwärtsschreiben einen gröſseren Zeitverbrauch zu finden erwarten. Tabelle 2 zeigt oft dieses erwartete Ergebnis, aber keineswegs überall; vielmehr entfallen auf 17 Zeitverlängerungen 25 Beschleunigungen, wärend in 8 Fällen keinerlei Änderung nachweislich war; die Durchschnittshöhe der Verlangsamung betrug 17, die der Beschleunigung 12%. Wir müssen also auf drei verschiedene Verhaltungsweisen unserer Prüflinge aufmerksam machen. Wir fragen: Bedeutet für etwa $^2/_3$ unserer Schüler das Rückwärtsschreiben keine Erschwerung, keine, wenn auch nur geringe Mehranspannung? Das kann nicht sein. Wir müssen annehmen, daſs die innere Stellungnahme Arbeiten von geringer Erschwerung gegenüber eine andere ist. Auch wo eine bequeme Tempowahl geboten ist, suchen die meisten Schüler ihr mit einer vermehrten Energie zu begegnen. Gerade die erhöhte Anforderung reizt manche unbewuſst zu einer gröſseren Anspannung, die eine Verkürzung des Zeitaufwandes, zum mindesten keine Verlängerung, zuläſst. Daneben aber gibt es eine groſse Anzahl, die sich anders verhält, die ohne weiteres der erhöhten Anforderung nachgibt und mehr Zeit, manche sehr erheblich mehr Zeit, benötigen. Wir stoſsen auf die dem Pädagogen bekannte Unterscheidung, der aktiven und der weichen passiven Naturen, die die Erschwerung als Druck, während jene sie als Anregung empfinden.

Wir blicken nun auf die Zeitverhältnisse bei dem **schnellen** Vor- und Rückwärtsschreiben. Eine allgemeine Überlegung sagt uns, dafs, was oben als Erschwerung empfunden, hier erst recht als solche gefühlt werden wird, und dafs vielleicht mancher jener anderen, die dort schneller arbeiteten, hier dem Druck nachgeben, vielleicht andere gerade durch die erhöhte Anforderung zu einem noch tatkräftigeren Zugreifen veranlafst werden. Schon dafs die Anzahl derjenigen, die gröfser, gleicher oder geringerer Zeit benötigten, sich ändert, dort 17 : 8 : 25, hier aber 24 : 3 : 23, zeigt, dafs die inneren Verhältnisse sich verschoben haben müssen, dann auch die durchschnittlichen Verlangsamungs- bzw. Beschleunigungswerte, dort 17 : 12, hier 15 : 13; aber gerade dafs dort die Anzahl derer, die auch unter den neuen Bedingungen eine Beschleunigung der schweren Arbeit vornehmen, sich um ein geringes änderte, der Bestand der anderen sich aus jenen vermehrte, die bei der bequemeren Arbeit den gleichen Zeitaufwand verlangten, dann auch, dafs die durchschnittliche Zeitdauer sich in gleichem Sinne veränderte, legt nahe, die obige Unterscheidung als richtig anzusehen: die Verhaltungsweisen ändern sich, trotz aller feineren Unterschiede im einzelnen, während der Beschleunigung einer etwas schwereren Arbeit unwesentlich. Genaueres kann uns natürlich nur Tabelle 3 sagen, die wir kurz daraufhin ansehen wollen. Wenn wir die Energieverminderung bzw. -vermehrung zu einem einheitlichen Ausgangspunkte mit Hilfe der Prozentumrechnung in Beziehung setzen, dann verschiebt sich das oben entworfene Bild um ein geringes, weil wir weiter in die individuellen Besonderheiten eingreifen, die natürlich niemals restlos in das Durchschnittsbild aufgehen.

Die Tabelle 3 offenbart die individuellen Unterschiede beim Vergleich des langsamen und schnellen Vorwärts- und des langsamen und schnellen Rückwärtsschreibens. Sie mufs eine Ergänzung erfahren durch einen prozentuellen Vergleich des langsamen Vorwärts- und des langsamen Rückwärtsschreibens und ihres Gegenteils.

Tabelle 4.

l ↗ s		− 10	− 6	+ 16	− 8	l ↗ s	
+ 74	+ 17	− 3	− 19	+ 13	− 8	± 0	+ 36
+ 3	+ 6	− 22	− 14	+ 16	− 23	± 0	+ 9
+ 9	+ 8	− 2	− 11	+ 4	− 8	± 0	+ 25
+ 23	+ 21	− 29	− 19	l ↘↗ s		± 0	+ 15
+ 3	+ 8	− 14	− 15	− 17	+ 11	l ↘ s	
+ 19	+ 13	− 6	− 7	− 18	+ 6	± 0	− 12
+ 27	+ 20	− 14	− 8	− 8	+ 15	± 0	− 28
+ 25	+ 39	− 25	− 10	− 15	+ 15	± 0	− 6
+ 10	+ 6	− 23	− 6	− 17	+ 17	l ↘ s	
+ 13	+ 18	− 3	− 5	− 8	+ 9	− 4	± 0
+ 41	+ 29	− 40	− 11	− 9	+ 42	− 10	± 0
l ↘ s		l ↗↘ s		− 4	+ 30	↔	
− 19	− 10	+ 15	− 8	− 8	+ 6	± 0	± 0
− 12	− 1	+ 6	− 8				

Im allgemeinen, so zeigt folgende Zusammenfassung der Ersparnisse bzw. Verlängerungen der Zeitverhältnisse in den einzelnen Gruppen:

+ 22	+ 17
− 16	− 10
+ 12	− 11
− 12	+ 17
± 0	+ 21
± 0	− 15
− 7	± 0
− 1	+ 19

bedeutet das langsame Rückwärtsschreiben keine Verkürzung oder Verlängerung der Zeit, während das schnelle Rückwärtseilen gegenüber dem schnellen Vorschreiben eine Zeitverlängerung von 17 % bedeutete; im einzelnen verhalten sich die Gruppen,

gar die besonderen Prüflinge sehr abweichend. Jedenfalls aber treten auch hier die drei oben gezeichneten verschiedenen Verhaltungsweisen innerhalb unserer Prüfungsgruppe wieder deutlich hervor.

1. Hauptversuch.

Einfluſs des Tempos auf die Leistungen im elementaren Rechnen.

Bei der Darstellung unserer Versuchsergebnisse werden wir uns kurz fassen können. Wir dürfen uns darauf beschränken, zunächst das Gesamtergebnis darzustellen und dann es nach der Art der zu vollziehenden Rechenoperationen zu sondern. Die individuellen Besonderheiten sollen nur soweit berücksichtigt werden, als einzelne auffällige Ergebnisse sich aufdrängen.

Wir erinnern uns, daſs infolge langer sorgfältiger Übungen die Probearbeit, die unter normalen Bedingungen angefertigt wurde, so wenig kleine Mängel zeigte, daſs ihr Fehlerwert mit 0 eingesetzt werden konnte. Unter Beschleunigung des Tempos ergaben sich folgende Fehlerprozentzahlen:

Tabelle 5.

Rechenart	Tempo		
	1	2	3
Addition	33,5	56,0	60,0
Subtraktion	56,0	75,5	87,0
Multiplikation	44,5	59,0	85,5
Durchschnitt	43,5	63,5	77,5

Die Fehlerprozente wurden aus der Gesamtzahl der gelösten Aufgaben berechnet. 50 % bedeutet demnach, daſs die Hälfte der gelösten Aufgaben richtig, die andere nicht oder falsch gerechnet war. Das Ergebnis tritt in der Kurvendarstellung (Fig. 1) noch deutlicher zutage. Die stark ausgezogene Linie bedeutet das Durchschnittsergebnis aller Schüler für alle drei Rechenarten, die gestrichelte zeigt die Fehlerkurve der Addition unter beschleunigtem Tempo, die fein ausgezogene die der Subtraktion und die punktgestrichelte die der Multiplikation.

Das Durchschnittsergebnis aller drei Rechenarten zeigt uns, daſs das gesteigerte Tempo eine geradezu verheerende Wirkung auf die Rechenergebnisse ausübt, eine sehr eindringliche Mahnung für den Lehrer.

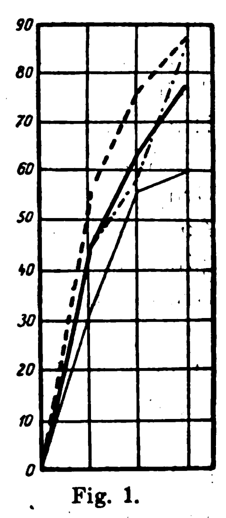


Fig. 1.

Die Rechenarten werden ncht in gleichem Maſse durch zu schnelles Tempo gestört, am geringsten die Addition, am ärgsten die Subtraktion.

Einige auffällige Sondererscheinungen, die aber vereinzelt dastehen, sind: Manche Schüler waren schon gegen die erste Temposteigerung so empfindlich, daſs ihre Leistung ganz verdorben wurde. Ein ganz besonders rechensicherer Schüler wurde auch durch das schnellste Tempo im Addieren und Multiplizieren nicht nennenswert gestört. Mitunter wurden unter der zweiten Steigerung bessere Leistungen erzielt als unter der ersten und dritten. Alle diese Fälle stehen vereizelt da.

2. Hauptversuch.

Die Tempobeschleunigung und die Leistungen im Diktat.

Unsere Untersuchung gliedert sich in zwei Hauptabschnitte; der erste faſst nur die quantitativen Verhältnisse ins Auge, indem er nur nach der Anzahl der Fehler fragt, die unter dieser und jener Zeitzumessung gemacht werden. Der zweite Teil fragt, welche Art von Fehlern besonders häufig vorkommt.

Wir dürfen nicht von vornherein davon überzeugt sein, daſs eine mäſsige Tempobeschleunigung unbedingt eine Verschlechterung der Arbeit im Gefolge haben müsse, wenigstens muſs mit der Möglichkeit gerechnet werden, daſs manche Schüler bei einem langsamen Fortschreiten des Diktats leicht durch Nebendinge abgelenkt werden, sei es von auſsen her oder daſs sie ihre Gedanken eigene Wege gehen lassen, während ein flotteres Tempo sie energischer anspannt, kurz daſs es gewisse Arbeitszeiten gibt, die die ganze Gemütslage günstig beeinflussen, so daſs die Leistungen besser sind als bei bequemem, langsamem Fort-

schreiten. Unsere Methode der Untersuchung reicht zwar nicht aus, ein solches Tempo für jeden einzelnen Schüler zu finden, doch ist möglich, dafs bei unseren Stichproben gelingt, allgemeine Hindeutungen zu finden.

Wir werden, diese Möglichkeit bedenkend, unsere Schüler in Gruppen sondern, ähnlich wie bei der Untersuchung im ersten Abschnitt. Je nachdem das erste, zweite oder dritte Tempo günstiger wirkte, ergeben sich verschiedene Formen, die eine Gruppierung in acht Reihen ermöglichen.

Das Rohergebnis zeigt folgende Tabelle, in der die Fehler ohne Rücksicht auf ihre besondere Art eingetragen sind. Bei der Beurteilung mancher hoher Fehlerzahlen ist zu bedenken, dafs die Korrektur sehr scharf war, Verschreibungen, Auslassung auch kleiner Buchstabenteile, Vertauschung benachbarter Zeichen usw. wurden in die Fehlerwertung unnachsichtig einbezogen (s. nebenstehende Tab. 6).

Ein Blick auf die Rohtabelle belehrt uns, dafs die Schüler sich unter den verschiedenen Zeitzumessungen verschieden grofse Fehleranzahlen zu schulden kommen lassen, dafs eine Tempobeschleunigung durchaus nicht immer mit einer Vermehrung der Fehlermenge einhergeht, dafs vielmehr eine gewisse Beschleunigung für manchen Prüfling mit einer Förderung, für manchen allerdings mit einer Hemmung der Leistungsfähigkeit verbunden ist; das Mafs dieser Hemmung oder Förderung ist bei gleicher Zeitzumessung, je nach der persönlichen Eigenart der Schüler quantitativ sehr verschieden.

Die individuellen Besonderheiten laufen aber doch nicht soweit auseinander, dafs eine Zusammenordnung nach groben Zügen unmöglich wäre; drei Gruppen sind allerdings nur durch je einen, eine durch zwei Schüler vertreten. Zur ersten der acht Gruppen gehören die Schüler, die bei beschleunigtem Tempo immer schlechter arbeiten, zur zweiten solche, die durch gesteigertes Tempo zu steigend besseren Leistungen angeregt werden, zur dritten solche, die unter dem mittleren Tempo schlechter, zur vierten, die unter diesem Tempo besser arbeiten, zur fünften zählen Prüflinge, die erst durch das schlechte Tempo ungünstig beeinflufst, durch die mittlere Steigerung aber unberührt gelassen werden, zur sechsten ein Knabe, der durch die beiden gesteigerten Zeiten in gleichem Mafse zu schlechterer

Tabelle 6.

1	↗ Tempo 2	3									
			5	8	16	2	6	3	11	7	13
1	2	4	6	7	13	2	3	2	13	1	6
3	5	6	9	10	11	3	7	2	1	↗ 2	3
1	3	5	5	6	7	1	↘↗ 2	3	7	7	13
2	12	13	4	8	17	4	3	7	1	1	6
8	12	14	1	↘ 2	3	8	2	12	3	3	4
4	6	16	5	2	1	8	6	8	1	1	2
5	7	9	12	10	7	4	3	4	1	↗→ 2	3
2	7	8	1	↗↘ 2	3	9	8	14	4	7	7
4	9	11	5	7	6	5	3	14	1	↘→ 2	3
7	8	9	3	9	6	6	5	11	7	5	5
2	3	6	0	1	0	4	2	4	1	↔ 2	3
3	5	8	2	3	1	5	3	11	5	5	5
3	4	8	9	12	7	3	1	6			
4	8	13	6	10	5	7	5	13			

Arbeit veranlafst, zur siebenten einer, der unter den beiden beschleunigten Zeiten in gleichem Mafse aber weniger ungünstig beeinflufst wird; ein letzter endlich arbeitet überall gleich schlecht.

Wenn wir diejenigen Gruppen ausscheiden, die nur vereinzelt vorgefunden wurden, bleiben, gewissermafsen als typische Sondergruppen, innerhalb der Klasse die erste, dritte, vierte, vielleicht noch die fünfte.

Die Durchschnittsleistungen der Gruppen sind:

Tabelle 7.

Grupe	Fehler im Tempo		
	1	2	3
↗	4,1	6,8	10,9
↘	8,5	6,0	4,0
↗↘	3,6	6,4	3,6
↘↗	5,9	3,8	9,4
→↗	3,0	3,0	6,3
↗→	4,0	7,0	7,0
↘→	7,0	5,0	5,0
←→	5,0	5,0	5,0
Durchschnitt	5,1	5,4	6,4

Im Durchschnittswert kommt zum Ausdruck, dafs die Gruppe, als Ganzes betrachtet, unter dem Einflufs des gesteigerten Tempos schlechter arbeitet als wo ein gemächliches eingeschlagen wurde. 19 Schüler gehören diesem Typus an, 13 aber leisten unter mäfsiger Beschleunigung Besseres als wo reichlicher Zeit gewährt ward, zumeist erheblich Besseres als unter kürzester Zeitzumessung. 9 Prüflinge arbeiten besser im dritten Tempo als im zweiten, zuweilen auch als im ersten, 4 endlich unter diesem Tempo schlechter als in beiden ersten, die keine Unterschiede im Arbeitswerte bewirken.

Wir wenden uns nunmehr der Untersuchung der qualitativen Veränderungen der Arbeit unter der Einwirkung des

gesteigerten Tempos oder, anders ausgedrückt, der Frage zu, welche Arten Fehler werden durch ein schnelleres Tempo besonders begünstigt? Die vorgefundenen Fehler zerfallen in fünf Hauptgruppen: orthographische, grammatische Fehler; Auslassungen, Verschreibungen, Verbesserungen. Zu den Auslassungen zählen nicht nur vergessene Wörter, sondern auch fehlende Einzelzeichen, Haken, Punkte und Teile von Buchstaben. Zu den Verschreibungen gehören das Vertauschen benachbarter, klang- oder schriftbildähnlicher Zeichen, Anhängsel, unberechtigte Wiederholungen. Zu den Korrekturen zählen alle Versuche einer nachträglichen Berichtigung, mögen diese verkehrt oder richtig ausfallen.

Eine eingehende Prüfung und übersichtliche Anordnung dieser Fehler für die Schülergruppe liefs als wünschenswert erscheinen, das Fehlersystem noch wesentlich zu vereinfachen, nämlich auf zwei Gruppen; zur ersten zählen die orthographischen und grammatischen Fehler, und weil die letzteren verhältnismäfsig selten vorkamen, aufserdem die ganze Arbeit auf das Bekämpfen der Rechtschreibefehler abzielt, schien es berechtigt, die Gruppe mit dem Kennwort sachliche oder orthographische Fehler zu belegen. Die drei anderen Fehlerarten fafsten wir zur zweiten Gruppe zusammen. Die Berichtigungen waren sehr selten, so dafs die Auslassungen und Verschreibungen der ganzen Gruppe das Gepräge aufdrückten. Wir unterschieden sie von der ersten als technische, formelle oder Flüchtigkeitsfehler, wobei durch die letzte Bezeichnung keineswegs als einzige Ursache die geringere geistige Sammlung bezeichnet werden soll. Die technischen Fehler sind den sachlichen gleichwertig gerechnet worden.

Werden nun die sachlichen oder die technischen Fehler in gleichem Sinne durch die Beschleunigung der Arbeit betroffen oder diese, bzw. jene Art so vorwiegend, dafs sie das oben beschriebene quantitative Ergebnis in erster Linie bestimmen? Wie verhält sich in dieser Hinsicht die ganze Klasse, wie verhalten sich die einzelnen acht Gruppen, wie äufsert sich dieser oder jener einzene Prüfling? Diese Fragen beschäftigen uns jetzt in erster Linie.

Über das Verhalten der Klasse und der acht Gruppen belehrt umstehende Übersicht (Tab. 8).

Tabelle 8.

Gruppe	Tempo 1		Tempo 2		Tempo 3	
	sachl. F.	techn. F.	sachl. F.	techn. F.	sachl. F.	techn. F.
↗	2,05	2,05	4,3	2,5	5,1	5,8
↘	6,5	2,0	5,5	0,5	3,0	1,0
/\↘	2,0	1,6	4,2	2,0	2,0	1,6
\/↗	3,2	2,7	2,5	1,3	3,8	5,6
_↗	1,0	2,0	2,5	0,5	2,8	3,5
/→	2,0	2,0	3,0	4,0	5,0	2,0
\→	6,0	1,0	4,0	1,0	3,0	2,0
←→	2,0	3,0	3,0	2,0	4,0	1,0
Durchschnitt	3,1	2,0	3,7	1,7	3,6	2,8

Die Durchschnittsberechnung belehrt, dafs von Beginn an die Menge der sachlichen Fehler die der technischen erheblich überragt. Die Tempobeschleunigung verschlechtert die Arbeit nach beiden Seiten hin; doch scheint das Tempo 2 einer Verminderung der Flüchtigkeitsfehler günstig zu sein. Wenn wir aber von einem gemeinsamen Ausgangspunkte aus die Verbesserung oder Verschlechterung der Arbeit vergleichen, indem wir die im ersten Zeitmafs gemachten Fehler mit 100 werten, dann zeigt sich:

sachliche Fehler: 100 : 116 : 116
technische Fehler: 100 : 89 : 147,

dafs, obwohl die absolute Zahl der Flüchtigkeitsfehler hinter der der sachlichen nicht unerheblich zurücksteht, das zweite Tempo eine Verbesserung, das dritte aber eine ganz wesentliche Vergröfserung der Fehlerhaftigkeit gegenüber dem im ersten und gar dem im zweiten Zeitmafse angefertigten Diktate zeitigt. Die sachlichen Mängel der Arbeit erfahren durch die gröfsere Beschleunigung keine weitere Steigerung.

Schon das Hinabsteigen in die Leistungen der acht Gruppen fügt diesem Allgemeinbilde viele bedeutsame Sonderzüge bei; ich zeichne die wichtigsten. In der ersten Gruppe finden wir

eine zunehmende Verschlechterung der Leistung auf der ganzen Linie um mehr als das Doppelte. Für diese Gruppe wirkt eine Arbeitsbeschleunigung, wie beim Rechnen, geradezu verheerend auf den Erfolg ein. Gerade umgekehrt verhält sich die kleine zweite Gruppe. Das beschleunigte Arbeitstempo bewirkt eine von sachlichen und technischen Fehlern freiere Arbeit. Die Temposteigerung veranlaſst ein stärkeres Aufmerken und eine völlige Überkompensierung der hemmenden Wirkungen, die die Beschleunigung haben könnte. In der nächsten Gruppe verlaufen wieder beide Fehlerarten in gleichem Sinne, d. h. das mittlere Tempo ist dem Arbeitserfolge am ungünstigsten, die sonstigen Fehler steigen um das Doppelte, während das langsame und das schnellste Tempo gleich gute Erfolge zulassen; neun Prüflinge gehören der Gruppe an. Die vierte Gruppe ist die zweitstärkste, das Mitteltempo wirkt günstig ein, günstiger als die beiden anderen. Eigentümlich ist der Gruppe, daſs die Flüchtigkeitsfehler verhältnismäſsig häufig vorkommen, durch das zweite Tempo eine wesentliche Verminderung, durch das schnellste aber eine starke Verdoppelung erfahren, so daſs sie erheblich über die Höhe der orthographischen Fehleranzahl hinausgehen. Bei der fünften Gruppe endlich steigt die orthographische Fehlermenge mit beschleunigtem Tempo mäſsig an, die Flüchtigkeitsfehler aber, die eine beträchtliche Höhe aufweisen, werden bei mäſsig schnellem Arbeitstempo auf ein sehr geringes Maſs herabgedrückt. Die übrigen Gruppen lassen wir, weil sie nur einmal vorkommen, unberührt, nur auf den eigentümlichen völlig entgegengesetzten Verlauf der orthographischen und der technischen Fehleranzahl sei aufmerksam gemacht, er bewirktc, daſs im Gesamtfehlerbilde die Leistung bei jedem Tempo „gleich schlecht“ erschien.

Rückblickend dürfen wir als allgemeines Ergebnis der Gruppenbetrachtung sagen, daſs die orthographischen Fehler von der groſsen Mehrzahl der Schüler — wenn wir die geringe Differenz der vierten Gruppe (0,7 Fehler) unbeachtet lassen, gar 45 — bei dem langsamen Zeitmaſse am leichtesten vermieden werden, während eine mäſsige Beschleunigung der Hintanhaltung der Flüchtigkeitsfehler förderlich ist.

Endlich noch einen Schritt hinein in das Gebiet der persönlichen Besonderheiten! Innerhalb jeder Gruppe bewahrt der einzelne Schüler sein besonderes Gepräge, keiner ist dem anderen völlig gleich. Am sinnfälligsten wird das, wenn man sich die

Mühe macht, für jeden Schüler ein Diagramm zu entwerfen. Ich möchte darauf verzichten und nur einzelne besonders charakteristische Zeichnungen hierherstellen, die keiner weiteren Erläuterung bedürfen. Die ausgezogenen Linien bedeuten die Veränderung der sachlichen, die gestrichelten die der Flüchtigkeitsfehler unter den drei Zeitmafsen. Je 2 mm Abstand von der 0-Fehlergrenze bedeuten einen Fehler (Fig. 2).

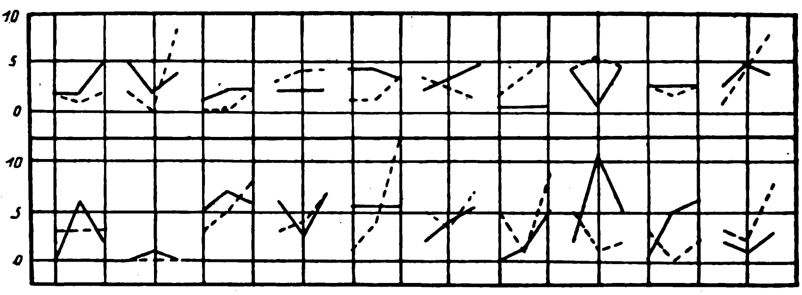


Fig. 2.

Psychologische Deutungen.

Unsere Beobachtungen haben gelehrt, dafs die Tempoänderung von sehr einschneidender Bedeutung für den Erfolg der Arbeit ist. Die grofse Verschiedenheit der individuellen Verhaltungsweisen unter Tempoveränderung beweist, dafs mit der Tempoänderung viel verwickeltere Verhältnisse betroffen und auch geschaffen werden als man gemeinhin annimmt. Eine Tempobeschleunigung greift in das Wesen der Persönlichkeit ein und schafft für den Arbeitserfolg so deutlich ausgeprägte Veränderungen, dafs diese Verminderung oder jene Vermehrung des Erfolges als Kennzeichen für die Veränderungen angesprochen und gedeutet werden dürfen.

Überlegen wir uns zunächst die allgemeinen Veränderungen, die eine Beschleunigung des Arbeitstempos im Gefolge hat, ohne die besonderen, die unsere Beobachtungen nahelegten, zu berühren! Eine Arbeitsbeschleunigung wird erhöhte Anforderungen an die Aufmerksamkeitskonzentration stellen, an die Willensspannung. Wird die vermehrte Konzentration längere Zeit oder sehr intensiv in Anspruch genommen, was bei schnellstem Arbeitstempo besonders der Fall ist, dann werden energische Naturen zwar versuchen, die hemmenden Wirkungen aufzuheben, wenigstens zu mildern, während schwächere ihr gleich zu Beginn nachgeben;

schliefslich packt aber auch jene die Ermüdung, deren verderblicher Einflufs auf den Wert der Arbeit unaufhaltsam ist. Das beschleunigte Tempo hindert ein Verweilen und ein Überlegen der einzelnen Glieder des Arbeitsprozesses, das stets wechselnde Besinnen, Entschliefsen und tatkräftige Ausführen, werden nicht sauber aneinandergefügt, endlich ergreift die Unrast die ganze innere Verfassung: Die ganze Gemütslage erfährt eine Änderung, die der Arbeit und ihrem Erfolge nachteilig ist.

Dafs diese Deutungen, die mehr auf Grund allgemeiner Überlegungen gewonnen wurden, nicht ausreichen, das Verhältnis zwischen Arbeit und Tempo völlig zu erklären, beweisen folgende weitere Überlegungen: Die Veränderungen, die ein beschleunigtes Tempo bewirkt, sind abhängig von der Art der Arbeit, die verrichtet wird, und von der Eigenart des Arbeitenden. Es kann nicht gleichgültig sein, ob die geforderte Arbeit mehr äufserlicher Natur ist oder höhere Anforderungen an die Überlegung stellt; es kann nicht gleichgültig sein, ob sie infolge mannigfacher Übung stark mit mechanisierenden Tendenzen durchsetzt ist, oder ob sie neu oder nur ungewohnt ist. Auch die Persönlichkeit mufs nach allgemeiner Überlegung schwer ins Gewicht fallen. Wir kennen den Intellektuellen, der langsam arbeitet und darauf bedacht ist, die einzelnen Glieder behutsam aneinanderzuschliefsen auf Grund sorgsamer Überlegung; wir kennen demgegenüber den schnellen Sensoriellen, der aus der Umgebung in erster Linie die Anregungen für seine Arbeiten sucht und schnellfüfsig von einem zum andern eilt; wir wissen, dafs unter den Sensoriellen der schnellere Akustiker von dem langsameren Optiker, dessen Nachbilder leicht ineinandergreifen und sich verwirren, zu unterscheiden ist; es ist für beide nicht einerlei, ob eine Arbeit verlangt wird, die mehr auf das Ohr als auf das Auge angewiesen ist.

Wenden wir uns nun unseren Beobachtungen zu! Wir wollen zunächst die Eigentümlichkeit ins Auge fassen, dafs die verschiedenen Beschleunigungsgrade sowohl beim Ziffernschreiben als beim Rechnen als auch beim Rechtschreiben einen verschiedenen Erfolg zeitigen. Weil der Erfolg abhängig ist von der ganzen inneren Verfassung des Arbeitenden, können wir uns auch so ausdrücken: das Tempo ist imstande, eine der Arbeit günstige und auch ungünstige innere Arbeitsgeneigtheit herbeiführen zu helfen, aber auch, sie zu stören.

Die allgemeinen Überlegungen setzen stillschweigend etwas

voraus, was nachdrücklich als sehr wesentlich betont werden müfste: die Tatsache des optimalen Tempos für jede Gruppe, für jede Schülerindividualität. Unter optimalem Tempo verstehen wir jenes Arbeitstempo, das für diesen Schüler die höchste Leistungsfähigkeit ohne Störung der inneren Verfassung bedingt. Von diesem optimalen Tempo aus erst bedeutet die Arbeitsbeschleunigung, aber auch, wie wir gesehen haben, die Arbeitshemmung einen Eingriff in den Arbeitserfolg. Das konnte auch mit Hilfe unserer groben Stichprobenmethode festgestellt werden.

Das optimale Tempo wird auch von der Art der Arbeit bestimmt, es ist ein anderes für rein mechanische Beschäftigung, ein anderes für Rechnen oder Rechtschreiben. Je komplizierter die zu verrichtende Arbeit ist, desto mehr verschlechtert sich der Arbeitserfolg, psychologisch ausgedrückt, desto ungünstiger werden die inneren Bedingungen der Arbeit bei einer Beschleunigung wie einer Verlangsamung des Tempos beeinflufst.

Aber auch diese Tatsache reicht nicht aus, die besonderen Verhaltungsweisen unserer Prüflinge zu deuten. Zwar bei jenen sich eindeutig verhaltenden Schülern, die entweder mit Temposteigerung eine Verschlechterung oder eine Verbesserung der Arbeit zeigen, kommen wir damit aus, zu sagen, jene gingen von einer durch das Tempo günstig beeinflufsten Gemütslage aus, während diese auf den Wege dahin sich befanden, sie vielleicht gar im letzten Steigerungsstadium erreicht hatten. Auch jene, deren Pfeilrichtung nach unten geknickt ist (↘↗), erreichen im Mitteltempo die optimale Arbeitsgeschwindigkeit. Die Leistungen →↘, ↘→, →↗, ↗→, liegen deutlich auf dem Wege von einem ungünstigeren zu einem arbeitsgemäfseren Tempo, während sich über die Richtung ⟷ nur dann etwas sagen läfst, wenn die Arbeitsqualität eine genauere Analyse erfahren kann (vgl. Rechtschreiben). — Aber wie hat man sich das Verhalten derjenigen Prüflinge zu erklären, die von einem die Arbeit begünstigenden langsameren über ein sie nachteilig beeinflussendes schnelleres Tempo zu einer erneut besseren Erfolg erzielenden schnellsten Zeitmessung umbiegen? Es widerstrebt anzunehmen, dafs hier zwei optimale Zeitmafse vorhanden sein müssen. Die Annahme könnte man hingehen lassen, wenn verschiedenartige Arbeiten verglichen werden; hier aber handelt es sich um gleichartige. Sollten zufällige Störungen sich unliebsam eingeschlichen haben,

ein augeblickliches Nachlassen des Gedächtnisses, eine plötzliche Verwirrtheit, eine sensorische Störung, wie das Herannahen eines Insekts, ein fallendes Stück Papier, eine Bewegung des Versuchsleiters — man wird zugeben müssen, daſs auch bei peinlichster Gewissenhaftigkeit das nicht immer vermieden werden kann, selbst wo dem Schüler die Freiheit gelassen ist, sich hernach über etwaige Störungen zu äuſsern. Trotz der Möglichkeit solcher Störungen erhält der Erklärungsversuch einen hohen Unwahrscheinlichkeitswert durch die Tatsache, daſs beim Ziffernschreiben 6, beim Diktat 9 Schüler übereinstimmende Ergebnisse zeigen und daſs trotz der verschiedenen Arbeit von jenen 6 sich hier mehrere wiederfinden. Wir müssen zur Erklärung auf eine andere psychische Erscheinung aufmerksam machen, die wir bei der Beobachtung des Rückwärtsarbeitens kennen lernten: die Kompensationsfähigkeit der Schüler gewissen Störungen gegenüber.

Wenn wir nicht in groben Stichproben, sondern mit feineren Zeitunterschieden, die sich während der Ausführung derselben Arbeit stetig steigern, hätten experimentieren können, dann würden wir die Beobachtung machen, daſs eine Temposteigerung bei manchen Prüflingen bis zu einer beträchtlichen Gröſse (bei anderen schon eine geringe), den Wert der Arbeit nicht zu verändern mag. Aber anzunehmen, die innere Verfassung sei unverändert, sei der bei optimaler Zeitzumessung gleich, wäre ein Irrtum. Schon ein aufmerksamer Blick auf die äuſseren Veränderungen, das Mienenspiel, die Bewegung der Hand u. a. zeigen, daſs das Verhältnis zwischen der Arbeitszensur und der der Arbeit günstigen geistigen Verfassung nicht das gleiche ist, wie bei der optimalen Zeit; die eine Verhältniszahl hat sich verändert. Das allgemein Charakteristische dieser Veränderung ist die vermehrte Anstrengung, der Energiezuwachs, der Entschluſs, soweit wie möglich dem Störer der Arbeit keinen Einfluſs zu gewähren. Das Ergebnis dieses Strebens kommt zutage in einer, trotz der Beschleunigung (Verlangsamung), gleichwertigen, wenn möglich überwertigen Leistung. Wir reden von Kompensation. Jede Kompensationsfähigkeit hat naturgemäſs ihre Grenze. Der Grenzumfang ist individuell verschieden; wir können daher von verschiedenen Kompensationszonen reden. Der Umfang der Kompensationszone wird bestimmt durch die natürliche Befähigung, sich gegen Störungen zur Wehr zu setzen und den Störwert der Hemmung, hier das Tempo.

Die Wirkungen der Kompensation können wir mit unserer groben Methode nicht reinlich erfassen; wir müssen uns bescheiden, die Finger dorthin zu legen, wo durch unsere Versuche nahegelegt wird, sie zu vermuten. Im letzten der oben genannten Beispiele, wo durch keine unserer Tempoänderungen eine Verbesserung oder Verschlechterung, also anscheinend keine Beeinflussung der geistigen Verfassung nachweislich war, zeigte sich bei einer genaueren Zerlegung der Arbeitsleistung doch eine solche. Der Prüfling aber, dessen Leistungen im Ziffernschreiben während aller drei Zeiten unverändert blieben, kann möglicherweise durch seine Kompensationsfähigkeit das Resultat erzielt haben. Prüflinge, die während der ersten beiden Zeiten gleiches leisteten, dann aber zu schlechterer Arbeit hinab, zu gröſserer Fehlerzahl aufstiegen, haben im zweiten Tempo die äuſsere Grenze ihrer Kompensationszone erreicht und erliegen dann der Störung des noch weiter gesteigerten Tempos. Daſs wir nicht angeben können, ob genau diese oder welche Zwischenbeschleunigung bis zum Maximum hin, die Kompensationsgrenze ist, liegt wieder an dem groben Verfahren, das wir einschlagen muſsten. — Auch jene Prüflinge, die unter dem optimalen Tempo[1] gutes leisten, unter den beiden folgenden Zeiten aber in gleichem Umfange den Arbeitswert verringerten, hielten ihre Leistungen durch Aufbietung von Kompensationsenergie in der Schwebe, vielleicht waren sie imstande noch weiteren Beschleunigungen erfolgreich zu begegnen.

Damit sind wir wieder bei der Gruppe ╱╲ angelangt, die bei langsamem und schnellstem Tempo am besten arbeitete, im mittleren Zeitmaſse aber ungünstiger. Dürfen wir auch hier Kompensationswirkungen annehmen? Wenn wir das erste Tempo als das optimale auffassen, dann kann während des zweiten von merkbaren Kompensationswirkungen nicht geredet werden, was natürlich nicht ausschlieſst, daſs sie überhaupt in irgendeinem Grade wirksam gewesen seien. Erst unter der gröſsten Tempobeschleunigung setzt eine Gegenwirkung ein, die die Leistungsfähigkeit steigert, in einzelnen Fällen fast bis auf die anfängliche Höhe. Weil wir das Vorhandensein zweier optimaler Zeiten für

[1] Wieweit schon im optimalen Tempo Kompensationswirkungen vorhanden sind, müssen wir aus naheliegenden Gründen unerörtert lassen; wir reden schlechthin von optimaler Zeitbestimmung.

die gleiche Arbeit ablehnen müssen, bleibt die Möglichkeit der Wirkungen von Abwehrmafsnahmen zu erwägen. Es könnte verwunderlich erscheinen, dafs sie während der geringeren Störung durch das zweite Tempo gar nicht oder doch für uns nicht merkbar getroffen wurden. Auch hier können wir uns auf Beobachtungen während der Vorversuche berufen[1], die gezeigt haben, dafs der Wille zur Abwendung der Störungen und zur Erzielung ungeschwächter Leistungen bei manchen Prüflingen erst „in den Momenten der höchsten Gefahr", d. h. erst dann kräftig rege wird, wenn der Widerstand der störenden Einflüsse eine gewisse Höhe erreicht hat. Diese Störungen waren unter Benutzung des zweiten Tempos nicht stark genug, um das Bewufstsein zu wecken, es gelte jetzt unter erschwerten Umständen zu arbeiten, die den Erfolg behindern könnten. Das schnelle Zeitmafs war dazu nötig; dieses weckte eine gewisse Erregbarkeit, die aber, von energischem Willen gezügelt, eine gesteigerte, wertvollere Arbeit zustande brachte. Die R e c h e n l e i s t u n g wurde ausnahmslos durch eine Beschleunigung des Tempos verschlechtert. Das optimale Tempo für den Vollzug der Rechenoperationen ist durchgehends langsam, auch wo die Funktionen sorgsam geübt worden sind. Die Erklärung dafür liegt nicht fernab. Zunächst handelt es sich um Kopfrechnen. Die Aufgaben werden akustisch dargeboten und zwar nur einmal. Die Flüchtigkeit des Schalls, der an das Ohr schlägt, stellt schon an das sogenannte unmittelbare Merken erhebliche Anforderungen. Gelingt das Festhalten mittels des Gedächnisses nicht, dann kann keine Rechenoperation folgen und eine Lösung der Aufgabe ist unmöglich. Der gewissenhafte Schüler weifs das und wendet sich mit grofser Energie der Auffassung und dem unmittelbaren Einprägen der Aufgabe zu. Diese Einprägung erfordert Zeit. Dann beginnt er zu rechnen. Dabei handelt es sich um rein abstrakte, wenn auch geübte Denkfunktionen. Jede Teilfunktion mufs sorgsam an die andere angeschlossen, das Endergebnis genau abgeleitet werden. Diese intellektuellen Funktionen erfordern Zeit. Dafs das optimale Tempo auch der einfachen Rechenarbeit verhältnismäfsig langsam abläuft, ist somit verständlich.

---

[1] Wir sehen, dafs für das Rückwärtsschreiben sich manche Schüler geringere Zeit benötigen, also sich energischer aufraffen, als für das leichtere Vorwärtsschreiben.

Eine Tempobeschleunigung kann nun entweder das unmittelbare Merken, oder die Ausführung der Denkvorgänge ungünstig beeinflussen, oder beides zugleich. Sie wird naturgemäſs da ihren Angriff ansetzen, wo sie eine schwache Stelle findet. Der Schüler, dessen unmittelbares Behalten der Zahlen von Hause aus gering entwickelt oder durch Übung nicht genügend gefestigt ist, wird sich entweder keine Zeit gönnen, die Aufgabe einzuprägen und dann überhaupt nichts leisten oder er wird sich dabei zu lange aufhalten und mit der Lösung auf dem Wege stecken bleiben. Die Ausführung der Rechenfunktion wird durch das schnelle Tempo entweder — der schlimmste Fall — ganz unterbunden werden, oder die Teilfunktionen verwirren sich, geraten durcheinander, oder endlich, die Schluſsfolgerungen gleiten in falsche Bahnen. Je schneller das Tempo, desto gröſser ist die Verwirrung, die es in den Köpfen der Prüflinge anrichtet, wenn schon bei eingeübten Arbeiten, wievielmehr bei neuen. Aus der groſsen Zahl offener Türen, die der Störung bereitstehen, erklärt sich leicht die verheerende Wirkung, die wir in den Ergebnissen bei schnellerem Rechnen feststellen konnten. Das schnelle Tempo verdirbt die der Arbeit zuträgliche geistige Verfassung von Grund auf.

Insbesondere konnten wir nachweisen, daſs das Addieren und Multiplizieren geringer gestört werden als das Subtrahieren. Die Ursache kann nicht darin gesucht werden, daſs diese oder jene Aufgabe schwerer zu behalten ist, denn die Unterschiede der Merkbarkeit sind so gering, daſs sie nicht ins Gewicht fallen, und ein Versuch, der nicht die Lösung der Aufgabe, sondern allein ihre Wiedergabe verlangt, bestätigt das; die Ursache muſs vielmehr in der gröſseren Kompliziertheit der Funktionen liegen, die der Schüler da und hier zu vollziehen hat. Das Addieren und Multiplizieren sind in dieser Beziehung verwandter als etwa das Addieren und Subtrahieren. Das Multiplizieren ist ja psychologisch letztenendes nichts weiter als ein Addieren mit gehäuften gleichen Addenden; das Subtrahieren ist die schwierigere Funktion und daher der hemmenden Wirkung des zu schnellen Arbeitens in erhöhtem Maſse ausgesetzt.

Endlich wenden wir uns den Ergebnissen unseres Rechtschreibeversuchs zu. Wir werden uns zunächst Klarheit verschaffen müssen, wie es zu deuten ist, daſs das Tempo auf die verschiedenen Fehlerarten, die sachlichen und technischen, nicht

in gleichem Mafse verändernd einwirkt. Die individuellen Vergleiche bezeugen eine äufserst grofse Verschiedenheit. Die Ursache werden wir darin zu suchen haben, dafs das Tempo störend in die Richtungen der Aufmerksamkeit eingreift. Das Niederschreiben der Diktate verlangt die Beherrschung einer Reihe mechanisch-technischer Vorgänge, die hundertfach geübt worden sind und die gewissermafsen nur vom Blickfelde der Aufmerksamkeit aus, ohne besondere Einspannung auf gewisse Einzelheiten, geleitet werden, daneben aber die Sondereinstellung auf bestimmte Schwierigkeiten, auf Mängel, die zu vermeiden, oder auf Gelerntes, das zn beachten ist, also auf stete Bereitstellung der Aufmerksamkeit vom Blickpunkte aus. Jene Aufmerksamkeitsrichtung wendet sich mehr den technischen, diese den orthographischen Fehlern zu. Greift nun das gesteigerte Tempo störend ein, dann trübt es entweder die begleitende allgemeine Aufmerksamkeitseinstellung, indem eine stärkere Hinneigung zur Vermeidung der orthographischen Fehler sich bemerkbar macht, oder es lenkt die Absicht des Schülers in erster Linie auf die Vermeidung der Flüchtigkeitsfehler im weiteren Sinne. In jenem Falle versagt die Leitung in den technischen Dingen der Arbeit, die sie nicht ganz entbehren können und in diesem häuft sich die Anzahl der orthographischen Verstöfse. Das wird zumeist dort der Fall sein, wo eine schwächere Veranlagung der Störung leichter Einlafs gewährt. So ist es erklärlich, dafs die beiden Seiten der Arbeit nicht parallel laufen, und dafs sie nicht in gleichem Umfange durch das Tempo verdorben werden.

Das Tempo beeinflufst die der Arbeit förderliche innere Verfassung entweder für beide Arten der Fehler in gleichem Sinne oder die eine und andere allein oder nur stärker. Ein Blick auf die individuellen Verschiedenheiten lehrt, dafs wir damit aber nicht auskommen. Die parallele oder divergierende Lage der Leistungen bei verschiedener Beschleunigung der Arbeit zeigt zahlreiche Abweichungen. Hier sind andere Kräfte am Spiele, zur Hauptsache Kompensationswirkungen, die wir oben kennen lernten, nur, dafs der Verlauf viel verwickelter ist. Erneute Energiespannungen setzen nicht nur ein, wenn das Tempo einen stärkeren Anreiz gewährt, ihnen zu begegnen, sie folgen auch aus Selbstbesinnungen des Schülers. Dem Flüchtigen ist der Fehler oft vorgehalten worden, er kennt seine Schwäche und sieht sich bei gesteigertem Tempo veranlafst, besonders darauf zu achten,

diesen Fehler zu vermeiden. Er fällt aber in die Charybdis, denn die herabgeminderte Aufmerksamkeit den sachlichen Gefahren gegenüber, läfst ihn hier oft straucheln. Ob dieser Anreiz bei dem mittleren oder erst dem schnellen Tempo eintritt, hängt von der individuellen Eigenart ab. Ebenso ist möglich, dafs der Schüler, der in den orthographischen Dingen zu besonderer Vorsicht Anlafs hat, die technischen aufser acht läfst. Auch hier hängt der Zeitpunkt der Ablenkung und die Weite derselben von der normalen Leistungsfähigkeit von dem individuellen Spiel der geistigen Kräfte ab.

Zur psychologischen Charakteristik der „mittleren“ Berufe.

Ein methodologischer Beitrag

von

Otto Lipmann.

Das Programm der berufspsychologischen Forschung[1], zugleich derjenigen Vorarbeiten, die vor Einführung einer psychologischen Berufsberatung zu leisten sind, enthält u. a. die wichtige Forderung, für alle in Betracht kommenden Berufe und Betätigungsgebiete diejenigen Eigenschaften zusammenzustellen, die ein Mensch besitzen mufs, um auf diesem Gebiet erfolgreich tätig zu sein. Ich habe mich nun mehrfach davon überzeugen müssen, dafs es zu keinem Ergebnis führt, wenn man etwa einen Arbeitgeber oder Arbeitnehmer fragt, welche Eigenschaften für seinen Beruf erforderlich seien; darauf bekommt man meist nur nichtssagende Antworten, wie „Intelligenz“, „Fleifs“ u. dgl. Dagegen hat es sich bei meinen bisherigen Untersuchungen recht gut bewährt, dafs man an Stelle der Bestimmungsfragen Entscheidungsfragen stellt (d. h. solche die ein „ja“ oder „nein“ verlangen), wobei man freilich deren gröfsere Suggestivität mit in Kauf nehmen mufs. Diese Gefahr ist aber nicht grofs, da die Orientierung, die man so über die erforderlichen Berufseigenschaften erhält, nur eine ungefähre sein kann, und endgültige Aufstellungen — auch über den Grad, in dem die Eigenschaften vorhanden sein müssen —, doch einer exakteren (experimentellen) Nachprüfung vorbehalten bleiben. Für diese vorläufige Orientierung aber hat sich, wie gesagt, das von mir entworfene Frageschema gut bewährt. Es strebt eine vollständige Aufzählung

[1] Vgl. Lipmann, Psychische Berufseignung und psychologische Berufsberatung. *Concordia* **23** (15), 251—253. 1916 VIII 1 und *ZAngPs* **11** (6), 510—517. 1916 X.

aller für „mittlere“ [1] Berufe in Betracht kommenden psychischen Eigenschaften an; doch ist anzunehmen, dafs dies durchaus noch nicht erreicht ist. Seine Veröffentlichung verfolgt also neben dem Ziel, eine berufspsychologische Arbeitsgemeinschaft zu konstituieren, auch dies, dafs andere auf die Lücken, die ich bisher übersehen habe, hinweisen. Die erwähnte Arbeitsgemeinschaft, d. h. dafs auch andere in der durch ein Programm vorgeschriebenen Weise an der berufspsychologischen Forschung mitwirken, ist solange erforderlich, als diese Forschung nicht in einem besonders dafür errichteten Forschungs*institut* zentralisiert ist.

Die nachstehende Frageliste ist aufgestellt worden auf Grundlage der bereits vorliegenden, noch nicht sehr umfangreichen berufspsychologischen Literatur [2], insbesondere der Arbeiten von Bernays, Degallier, Guttmann, Hinke, Moede, Münsterberg und Piorkowski, sowie mit freundlicher Unterstützung durch Prof. W. Stern in Hamburg, ferner an der Hand meiner eigenen Untersuchungen.

Bei den meisten der Fragen konnte ich an Stelle einer näheren Erläuterung der gemeinten speziellen psychischen Eigenschaft, auf Grund der bereits vorliegenden Kenntnisse (gleichfalls unter Benutzung der erwähnten Literatur und meiner eigenen Ergebnisse) einige Berufe beispielsweise anführen, für welche eben diese Eigenschaft in Betracht kommt. Hierbei sind die Namen derjenigen Berufe, für welche bereits einigermafsen vollständige Analysen vorliegen, durch den Druck hervorgehoben.

Die Charakteristik
der Vorspinnerin rührt her von Bernays,
des Maschinensetzers von Hinke, Münsterberg und Piorkowski,
des Telephonisten von Münsterberg,
des Strafsenbahnführers von Münsterberg und Piorkowski,
des Expedienten, Lageristen und Verschreibers im Barsortiment von Piorkowski,
des Buchbinders, Goldarbeiters und Silberschmiedes von mir.

[1] Mittlere Berufe sind solche, „für die ein gewisses Mafs von Allgemeinintelligenz und eine bestimmte Kombination von psychischen Fähigkeiten erforderlich ist, deren Entfaltung aber durch einen festgegebenen Rahmen in mechanischer Weise bestimmt und beschränkt ist“. (Piorkowski, Beiträge zur psychologischen Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung. *BhZAngPs* **11**. 1915. S. 16.)

[2] Über die Literatur vgl. die vorstehend zitierten Aufsätze von Piorkowski und mir.

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Apotheker, Droguist	Buchbinder	Kraftwagenführer	Lokomotivführer	Maschinensetzer	Schiffsführer	Silberschmied	Strafsenbahnführer	Telegraphenarbeiter	Telephonist
1. auch schwache (und entfernte) Gegenstände wahrzunehmen und zu erkennen — auch bei ziemlicher Dunkelheit —?			×					×		
2. leise Geräusche wahrzunehmen? .									×	×
3. schwache Gerüche wahrzunehmen, zu erkennen und von anderen zu unterscheiden?	×									
4. schwache Geschmacksreize wahrzunehmen, zu erkennen und von anderen zu unterscheiden? . . .	×									
5. mit dem Tastsinn geringe Unebenheiten zu bemerken?		×					×			
6. mit dem Tastsinn Gegenstände (z. B. Fäden oder Pappen) von verschiedener Dicke zu unterscheiden?		×					×			
7. durch Biegen verschiedene Härtegrade (z. B. von Pappen oder Metallen) zu unterscheiden? . . .		×					×			
8. wenigstens die Hauptfarben zu erkennen und zu unterscheiden? .				×		×				

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Buchbinder	Buchdrucker, Gärtner, Juwelier, Photograph, Tapezierer	Feinmechaniker, Uhrmacher	Goldarbeiter	Kraftwagenführer	Maschinensetzer	Silberschmied	Strafsenbahnführer
9. auch feinere Farbennuancen und Helligkeitsstufen zu erkennen und zu unterscheiden?		×						
10. gröfsere Abstände richtig zu schätzen.					×			×
11. kleinere Abstände mit dem Auge richtig zu schätzen und mit anderen zu vergleichen? . . .	×		×	×		×		
12. kleine Abweichungen von einer vorgeschriebenen Form (z. B. Kreis oder rechter Winkel) zu erkennen?	×			×			×	
13. kleine Abstände mit dem Tastsinn richtig zu schätzen und mit anderen zu vergleichen? . . .			×					
14. kleine, mit dem Auge wahrgenommene Abstände mit solchen, die durch den Tastsinn wahrgenommen werden, zu vergleichen und umgekehrt?			×					
15. einen durch das Auge wahrgenommmenen Raumpunkt (z. B. ein Loch) durch eine selbst unsichtbare Bewegung (durch Tasten) wiederzufinden, event. unter Projektion auf andere räumliche Verhältnisse?	×		×					

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Auskunfts-beamter	Buch-binder	Expe-dient	Feinmecha-niker	Lagerist	Maschinen-schreiber	Maschinen-setzer	Schiffs-führer	Tele-phonist	Ver-schreiber
16. die Richtung zu erkennen, aus der **ein Geräusch kommt?**								×		
17. **kleine** Abweichungen in der Tonhöhe, **Klangfarbe** oder Stärke eines Geräusches schnell zu **bemerken?**		×								
18. Gesichtseindrücke schnell zu erkennen?							×			
19. schnell und gewandt zu lesen							×			
20. lückenhafte Eindrücke schnell und richtig **zu ergänzen?** .							×			
21. undeutlich Geschriebenes oder dergl. **richtig zu erkennen** und zu deuten?			×				×			
22. undeutlich Gesprochenes richtig zu erkennen **und zu deuten?**									×	
23. räumliche Gegenstände in ihren Einzelheiten **und bez. des** Ineinandergreifens ihrer Teile **anschaulich vorzustellen?** .				×						
24. **räumliche** Anordnungen sich rasch und sicher **einzuprägen?**					×					
25. **bestimmte** Vorstellungsverbindungen sich **schon nach wenigen Wiederholungen** sicher einzuprägen?	×				×					
26. **gröfsere Abschnitte** von Lesestoffen sich auf einmal **einzuprägen und auch** im ganzen zu reproduzieren?						×	×			
27. **einmal Gelesenes** kurze Zeit danach sicher zu **reproduzieren?**						×	×			
28. **einmal Gehörtes kurze** Zeit darauf sicher zu **reproduzieren?**									×	
29. **Gedächtnismäfsiges** Wissen prompt zu **beherrschen?** . . .	×		×							×
30. **sich an einmal** oder nur selten erlebte Situationen **für längere Zeit genau zu** erinnern?										
31. **sich an einmal oder nur** selten gesehene Orte **für längere Zeit genau zu erinnern?**										

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Buchbinder	Goldarbeiter	Kanzlist	Kraftwagenführer	Maschinensetzer	Schiffsführer	Silberschmied	Stenograph Maschinenschreiber	Straßenbahnführer	Telephonist	Vorspinner
32. sich an einmal (oder nur selten) gesehene Personen für längere Zeit genau zu erinnern?											
33. sich an einmal (oder nur selten) gehörte Namen für längere Zeit genau zu erinnern?											
34. sich an einmal (oder nur selten) gesehene oder gehörte Zahlen für längere Zeit genau zu erinnern?											
35. richtig zu schreiben (Orthographie und Interpunktion)? .					×			×			
36. kleine (Finger-) Bewegungen fein abzustufen oder vorgeschriebene Bewegungen sicher und ruhig auszuführen. Handgeschicklichkeit?	×	×			×		×				×
37. gut zu schreiben (schöne und deutliche Handschrift)? . .			×								
38. die Kraft der Bewegungen fein abzustufen (z. B. beim Hämmern oder auch beim Blasen)?	×	×					×				
39. gröfsere (Arm-) Bewegungen von vorgeschriebener Gröfse sicher auszuführen und richtig zu bemessen: Zielen? . .										×	
40. ein und dieselbe Bewegung (wie beim Sägen) sehr rasch längere Zeit hindurch zu wiederholen?		×					×				
41. verschiedene Bewegungen sehr rasch einander folgen zu lassen?								×			
42. das Tempo der eigenen Bewegungen einem gegebenen Tempo anzupassen?											
43. häufig wiederkehrende Folgen verschiedener Bewegungen zu Gruppen zusammenzufassen?					×			×			
44. auf verschiedene Eindrücke hin rasch verschiedene, und zwar jedesmal die richtige vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?					×			×		×	
45. auf eine unerwartete Gesichtswahrnehmung sehr rasch eine bestimmte vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen? .				×		×			×		

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Auskunfts-beamter	Buch-binder	Expe-dient	Explosiv-stoffarbeiter	Flieger	Gold-arbeiter	Kraftwagen-führer	Maschinen-setzer	Metall-gießer	Schiffs-führer	Straßen-bahn-führer	Tele-phonist	Vor-spinner
46. auf eine unerwartete Gehörswahrnehmung sehr rasch eine bestimmte vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?				×						×			
47. auf eine unerwartete Gleichgewichtsstörung sehr rasch eine bestimmte vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?					×								
48. gleichzeitig mit verschiedenen Gliedmaßen verschiedene Bewegungen auszuführen?													
49. dem Arbeitsprozeß lange Zeit hindurch eine gleichbleibende Aufmerksamkeit zuzuwenden, nicht merklich zu ermüden oder die Aufmerksamkeit infolge der Ermüdung nicht herabzusetzen?							×	×		×	×		
50. einen Gegenstand längere Zeit hindurch gleichmäßig zu beobachten?													×
51. gleichzeitig mehrere Gegenstände längere Zeit hindurch gleichmäßig zu beobachten (wie beim Sortieren)?			×									×	
52. die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte regelmäßig wiederkehrende Periode des Arbeitsprozesses einzustellen? (wie z. B. beim Mischen)													
53. die Aufmerksamkeit in gewissen Augenblicken aufs schärfste zu konzentrieren?				×			×		×	×	×		
54. die Aufmerksamkeit rasch immer wieder auf Neues einzustellen?	×												
55. die Aufmerksamkeit durch fremdartige Eindrücke nicht ablenken zu lassen?											×		
56. unangenehme Eindrücke (Gerüche, Geräusche Schmutz u. dergl.) zu ertragen?													
57. gleichförmige (monotone) Arbeiten zu verrichten?													
58. geübte Leistungen sorgfältig zu verrichten? . .		×				×							
59. die vorgeschriebene Arbeit durch gewisse Kunstgriffe zu erleichtern oder zu beschleunigen (Routine)?		×				×							

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Buch-binder	Expe-dient	Gold-arbeiter	Lokomotiv-führer	Schiffs-führer	Silber-schmied	Vor-schreiber	Vor-spinner
60. häufig die Art der Arbeit zu wechseln und sich jedesmal in die neue Arbeit rasch wieder hineinzufinden?								
61. sich an ungewohnte Anforderungen rasch anzupassen?								
62. mit anderen zu wetteifern?								
63. mit vielen anderen zusammen zu arbeiten?								
64. lange allein zu sein und mit niemanden sprechen zu können								
65. sich in eine Gruppe von Mitarbeitern einzufügen?								
66. selbständig zu denken und zu disponieren, die einzelnen Teile des Arbeitsprozesses zweckmäſsig zu verteilen u. dergl.?			×			×		
67. in veränderter Lage rasch Entscheidungen zu treffen (Initiative)? . .					×		×	
68. zu befehlen?					×			
69. zu gehorchen; Vorschriften genau zu befolgen?				×				
70. zur organisieren, Arbeiten an verschiedene Personen, Orte, Zeitpunkte zweckmäſsig zu verteilen?								
71. zu kombinieren, die einzelnen Teile eines Arbeitsprozesses oder eines Betriebes und ihr Ineinandergreifen zu überschauen?		×					×	×
72. die eigenen Leistungen zu kritisieren?	×		×			×		
73. fremde Leistungen zu kritisieren?								
74. fehlerhafte Eindrücke rasch zu bemerken und zu verbessern?	×		×			×		

Erfordert die Berufstätigkeit des .... die Fähigkeit	Buchbinder	Buchhalter	Goldarbeiter	Kellner	Korrespondent	Silberschmied	Verkäufer
75. schnell und sicher schriftlich zu rechnen		×					
76. schnell und sicher im Kopfe zu rechnen				×			×
77. sich schriftlich gewandt auszudrücken					×		
78. sich mündlich gewandt auszudrücken?							×
79. Abstraktes (Nicht-Anschauliches) zu verstehen?.							
80. Suggestionen zu widerstehen?							
81. die Tätigkeit anderer genau nachzuahmen?							
82. Vorlagen abzuzeichnen?	×		×			×	
83. nach Vorlagen oder nach Modell zu arbeiten?	×						
84. Zeichnungen (Muster) selbständig zu entwerfen?	×						
85. geschmackvolle räumliche Anordnungen herzustellen (Sinn für Symmetrie u. dergl.)	×		×			×	
86. Farben geschmackvoll einander zuzuordnen?.	×						

Alle auf diese Frageliste bezüglichen Antworten und Anregungen bitte ich zu richten an das Institut für angewandte Psychologie. Kleinglienicke bei Potsdam (Telephon: Potsdam Nr. 8).

Sammelbericht.

Krieg und Schule.

Sammelbericht von H. Keller-Chemnitz.

Wenn hier ein kurzer Sammelbericht über Krieg und Schule gegeben werden soll, so ist von vornherein klar, daſs nicht alle die ungezählten Schriften herangezogen werden können, die über dieses Gebiet während des Krieges veröffentlicht worden sind. Ein Teil davon ist uns jedoch zugegangen und für den vorliegenden Bericht verarbeitet worden und es wäre wünschenswert, daſs auch weiterhin solche Schriften, die den Anspruch auf allgemeine Beachtung erheben, der Schriftleitung zur Fortsetzung des Berichts zugesandt würden.

Es sind ja nun über dieses Gebiet auch in anderen Zeitschriften bereits ähnliche Überblicke gegeben worden, die aber doch meist von anderen Gesichtspunkten ausgehen. Wir haben hier, den Bestrebungen unserer Zeitschrift gemäſs, das ganze Gebiet unter pädagogisch-psychologischen Gesichtspunkten zu betrachten und können uns deshalb auch nicht auf die „Reformschriften“ beschränken. Aus dem gesteckten Ziele unserer Betrachtung ergeben sich insgesamt drei verschiedene Fragen:

1. Wie wirkt der Krieg a) überhaupt auf die Menschen und b) wie wirkt er gerade auf die Jugend?

2. Wie sucht die Schule dieser Stimmung während des Krieges Rechnung zu tragen?

3. Welche Gesichtspunkte ergeben sich für die spätere Gestaltung des Unterrichts?

Um die Beschäftigung mit jeder einzelnen dieser Fragen zu ermöglichen und um zugleich die gesamte Übersicht zu erleichtern, sollen die zur Verfügung stehenden Schriften vor jeder Frage zusammengestellt werden und jeder Punkt eine gesonderte Behandlung finden.

1. a) Krieg und Seele.

1. O. Binswanger. Die seelischen Wirkungen des Krieges. *Der deutsche Krieg*[1] 12. 1914. 26 S. —,50 M.

[1] *Der deutsche Krieg.* Politische Flugschriften. Her.: Ernst Jäckh. Stuttgart-Berlin, Deutsche Verlagsanstalt.

2. Ottmar Dittrich. Neue Reden an die deutsche Nation. Nach Vorgang von J. G. Fichte. Leipzig, Quelle & Meyer. VI und 221 S. 2,00 M.
3. Kurt Walter Dix. Psychologische Beobachtungen über die Eindrücke des Krieges auf einzelne wie auf die Masse. *BKi* 127. 1915. 29 S. —,50 M.
4. Theodor Elsenhans. Der Krieg als Erzieher. Dresden, A. Dressel. 1914. 31 S. —,60 M.
5. Ernst Horneffer. Der Krieg und die deutsche Seele. 3. vaterländische Rede. München, Ernst Reinhardt. 1915. II. 46 S. 1,00 M.
6. Adolf Matthias. Kriegssaat und Friedensernte. Berlin, Weidmann. 1915. 53 S. —,80 M.
7. Meister. Der Krieg als ethisches Problem. *SVÖL*[1] 1915 (23). 20 h.
8. Natorp. Der Tag des Deutschen. Hagen i. W., Otto Rippel. 1915. 114 S. 1,00 M.
9. Hermann Platz. Krieg und Seele. Her.: Sekretariat sozialer Studentenarbeit. München-Gladbach, Volksvereinsverlag. 1916. 62 S. 1,20 M.
10. Heinrich Spitta. Heldentod. Studien zur vergleichenden Psychologie. *Durch Kampf zum Frieden*; *Tübinger Kriegsschriften* (Tübingen Kloever) 10. 1915. 32 S. —,50 M.
11. Gustaf F. Steffen Krieg und Kultur. Sozialpsychologische Dokumente und Beobachtungen vom Weltkrieg 1914. Aus dem Schwedischen von Margarete Langfeldt. Jena, Eugen Diederichs. 6. u. 7. Tausend 1915. VIII u. 205 S. 4,00 M.
12. Wilhelm Stekel. Unser Seelenleben im Kriege. Psychologische Beobachtungen eines Nervenarztes. Berlin, Otto Salle. 1916. IV und 168 S. 2,00 M.
13. Gottfried Traub. Der Krieg und die Seele. *Der deutsche Krieg* 4. 1914. 26 S. —,50 M.
14. Giorgio del Vecchio. Die Tatsache des Krieges und der Friedensgedanke. Aus dem Italienischen von Richard Pubanz. Mit einem Vorwort von Otfried Nippold. *Natur- und kulturphilosophische Bibliothek* (Leipzig, J. A. Barth) 8. 1913. VIII u. 100 S. 3,00 M
15. Fritz Wilke. Ist der Krieg sittlich berechtigt? Leipzig, Dieterich. 1915. 135 S. 1,50 M.

Was es zu bedeuten hat, wenn die Glocken hinausrufen ins Land, Krieg, Krieg, Krieg!, wir haben es erfahren in jenen denkwürdigen Augusttagen, die uns so feierlich-ernst und doch wiederum so freudig-stolz stimmten. All das Beglückende dieser Stunden klingt noch in uns nach, trotz der Länge der Frist, die seitdem verstrichen ist, und die uns ach so viel bitteres Weh und herbes Leid gebracht hat, die uns aber trotzdem täglich wieder mit Stolz und Dankbarkeit erfüllt für unsere tapferen Streiter in

[1] Sonderbeilage zum Verordnungsblatte für den Dienstbereich des K. K. niederösterreichischen Landesschulrates. Wien, K. K. Schulbücherverlag. Preis je 20 Heller.

Ost und West, in Süd und Nord. Eine Zeit, die so tief auf ein ganzes Volk einwirkt und die so zwiespältige Gefühle in sich birgt, kann natürlich nicht spurlos vorüber gehen; sie mufs das Volk im Innersten bewegen und mufs das Volksgewissen, mufs Kunst und Religon und Wissenschaft zu einer Stellungnahme zum Kriegserlebnis zwingen.

Die innere Anteilnahme ist niedergelegt in einer Flut von Schriften und Schriftchen mehr oder weniger wertvollen Inhalts, die hier nicht alle zur Besprechung herangezogen werden sollen und können. Eines der wenigen, die durch Inhalt und Persönlichkeit des Verfassers hervorragen, ist „Der Tag des Deutschen“ von dem bekannten Marburger Philosophen Paul Natorp (8), der vier durch die Zeitlage veranlafste Aufsätze, die alle schon in Zeitschriften veröffentlicht waren, zu einem Büchlein zusammengestellt hat. Im ersten Aufsatze „Über den gegenwärtigen Krieg bekennt er voll Stolz: die Stimmung in unserem Volke ist unbeschreiblich. Über jedes Hoffen stark hat unsere Nation im Augenblick dieser furchtbaren Gefahr sich bewiesen. Ich bekenne offen, dafs ich das so nicht erwartet hätte.“ „Jetzt erfahren wir es von Tag zu Tag: wir sind auch moralisch weiter, als wir gedacht.“ Das kommt daher, „dafs wir wissen: wir haben eine Aufgabe zu erfüllen“, die dürfen wir nicht im Stich lassen, nämlich ganze Arbeit zu tun in Handel, Industrie und Wissenschaft und auch im Kriege. Dieser Gedanke hat das ganze Volk zu Gleichheit und Brüderlichkeit zusammengeführt unter dem Schutze des deutschen Gottes.

So ist die „grofse Stunde“ uns allen zur Lehrmeisterin geworden, ganz besonders aber unserer Jugend. An sie wendet sich deshalb Natorp im zweiten Aufsatze, der den Titel führt: Die grofse Stunde — was sie der Jugend kündet. Zwei Dinge in erster Linie betrachtet er als Gewinn dieser Stunde: scharfe, strenge, phrasenlose Sachlichkeit und eiserne, ebenso phrasenlose, jeden Nerv durchdringende Treue gegen die Gemeinschaft. Obwohl diese keine Schule im vollen Umfange hat lehren können, hat sich unsere Jugend doch bewährt und „so wird vielleicht dieser Krieg auch lehren, etwas gerechter zu urteilen über das, was die Schule für die Erziehung der Nation schon bisher geleistet hat, aber gewifs noch immer besser zu leisten willens und imstande sein wird“.

Auch die Jugendbewegung selbst hat in dieser Richtung schon tüchtig gearbeitet. Eigene Ziele hatte sie sich gesteckt und nach freier Selbstbestimmung strebte sie, hinaus aus der Knechtschaft der Alten zur eigenen Freiheit, aber, wie Natorp hervorhebt, zu echter Freiheit, zu jener Freiheit, die gehorchen lehrt aus Einsicht und eigenem Willensentschlufs. So werden wir geführt zu einer unerschütterlichen Festigung unseres Willens, unserem Volkstum, unserer Heimat unerschütterlich treu zu bleiben im Leben und im Sterben. Das ist es aber, was unsere Jugend, wenn auch nur dunkel bewufst, gewollt hat. So findet die Jugend in der grofsen Stunde ihr Ziel wieder, auch das andere: die grofse Vereinfachung der Lebensanschauung und der Lebensführung; Aufrichtigkeit und Geradheit und damit auch ein gesunderes Verhältnis unter den Geschlechtern, das sich aufbaut auf gegenseitiger Klarheit und Wahrheit. Glücklicherweise hält der Deutsche treu an der Familie, nur fehlt es unserer weiblichen Jugend an einer grofsen, dem Waffendienste entsprechenden Aufgabe. Deshalb meint Natorp:

„auch für das weibliche Geschlecht bedarf es der Schule einer täglichen Ausübung, die nicht erst im Augenblick des Bedarfs auf einmal einsetzen, sondern durch allgemeine und ständige Organisation, ganz wie der Waffendienst des Mannes, im Frieden voraus geordnet und sachgerecht ins Werk gesetzt sein müfste.“ „Zwar führt diese Forderung zum Sozialismus; aber der Sozialismus liegt dem Deutschen nicht weniger im Blute als der Militarismus, der vielleicht nur eine einseitige Ausprägung des Sozialismus ist.“ Dieser Sozialismus steht nicht im Widerspruch gegen die echte Freiheit, den echten „Individualismus“, „der vielmehr in keinem so lebendig ist, wie in dem arbeits- und kampffrohen Menschen.“ In dieser glücklichen Paarung beider steckt unsere Kraft, ihre Verbindung gebiert die unerschütterliche Überzeugung „von der Gerechtigkeit unserer Sache“, wie der dritte Aufsatz betitelt ist. Aus ihr erwächst die unentwegte Siegeszuversicht, die uns glauben läfst an den Beruf des Deutschen, von dem der vierte Aufsatz handelt. Was wir erreichen wollen und erreichen müssen, ist: Frieden in Freiheit und Freiheit in Frieden. Das ist dasselbe; denn „die Freiheit eines jeden, die mit der jedes anderen besteht, das und nichts anderes wäre in Wahrheit der Friede“.

Diese glückliche Vereinigung von Universalismus und Individualismus in der Persönlichkeit bildet auch denHintergr und zu Dittrichs Neuen Reden an die deutsche Nation (2). „Nach Vorgang von J. G. Fichte“ steht auf dem Titelblatt und dieser Zusatz zwingt noch viel mehr als der Gesamttitel zu einem Vergleiche mit Fichtes Reden. Dabei zeigt sich nun, dafs Dittrich mindestens im ersten Teile die Wärme und die Begeisterung fehlt die im zweiten und dritten Teile hindurchklingt. Dadurch dafs der erste Teil, die Hälfte des Buches, einen ganz knappen Rückblick über die Entwicklung zur Persönlichkeit an der Hand der Geschichte vom Germanentum bis zur Gegenwart zu geben sucht, zerfällt das Ganze in zwei Teile, einen sachgemäfsen, um nicht zu sagen, trocknen geschichtlichen und einen zweiten belebteren philosophischen Teil, der eine gröfsere Verwandtschaft zu Fichtes Reden zeigt als der erste. Damit soll aber nicht gesagt sein, dafs das Buch nicht lesenswert sei; schon allein um des zweiten und dritten Abschnitts willen verdient es weite Verbreitung.

Wie schon erwähnt, versucht der erste Teil in der Geschichte des deutschen Volkes die Entwicklung vom Individualismus über den Universalismus zur Persönlichkeit nachzuweisen. Zu dieser höchsten Stufe emporzusteigen, ist unsere Aufgabe. England aber steht auf der Stufe des ausgeprägten Individualismus und Kapitalismus. Gegen dieses kulturlose England kämpft nun deutsche Kultur, der Personalismus Deutschlands und Österreich-Ungarns. Amerika hat leider durch seinen englischen Einschlag auch das Prinzip des Völkerrechts ins Individualistische umgebogen, es fehlt ihm daher jeder personalistische Begriff der Pflicht, auch der Pflicht zur wahren Neutralität. So kämpft die Gegenwart um die Persönlichkeit, und der Zukunft bleibt die Aufgabe, die Persönlichkeit auszubilden. Auch die Staaten müssen als solche eine Gesamtpersönlichkeit bilden, wie dies in Deutschland erreicht ist, während in Österreich-Ungarn der Staatspersonalismus immer noch auf den zwei Augen des Herrschers ruht, dort müssen erst die individualistischen nationalen Gegensätze zwischen den

einzelnen Völkern ins Personalistische umgeprägt werden. Dies hofft DITTRICH mit Hilfe des Wirtschafts- und Militärbundes „Mitteleuropa“ zu erreichen. Auf diesen wird sich dann später ein noch gröfserer, viel weiter reichender „Mittelbund“ gründen, der ebenfalls von der Idee des Personalismus geführt wird. Auch im innerpolitischen Leben mufs durch eine Änderung der Volksvertretung der Individualismus zum Personalismus emporgebildet werden. Eine Auseinandersetzung über diese innerpolitische Umgestaltung gehört nicht in den Rahmen dieses Referates, auf diese sei daher hier nur kurz verwiesen. Auch ihr kommt die Aufgabe zu, Persönlichkeit als Massenerscheinung zu züchten. Züchtung aber ist zunächst Fortpflanzung, und hier beginnt schon das Tugendsystem der Persönlichkeit. Mit der Reinheit des Geschlechtslebens setzt dies System ein. Um ihm zum Siege zu verhelfen, mufs aber der Sinn für den Ernst der Geschlechtsliebe, für die Heiligkeit des Fortpflanzungstriebes geweckt werden; der Geschlechtstrieb mufs ebenso wie all die anderen Triebe durch den einsichtigen Willen zum „reinen“ Trieb umgebildet werden. Jeder Trieb mufs dem Mafse, der Ordnung, dem Gesetze der verschiedenen Lebensgebiete, ja des ganzen Lebens untergeordnet, er mufs vom „Naturtrieb“ zum „Kulturtrieb“ emporgehoben werden. Unser Weg geht von der Natur zur Kultur und durch diese zu Gott. Damit gewinnt die Heiligkeit der Arbeit und des Berufes eine neue Stellung im Leben. Alle Menschen, die Kulturarbeit leisten, sind dann als Persönlichkeiten zu achten, gleichviel auf welcher Stufe des sozialen Lebens sie stehen. Das wichtigste ist nun, solche Persönlichkeiten in möglichst grofser Zahl zu züchten und menschenwürdig zu erhalten. Es wird also eine der allerdringlichsten Aufgaben nach dem Kriege die „Auslese der Tüchtigen“ sein, damit die Kulturarbeiter jeder Art weitergebildet werden zu „Persönlichkeiten“ im ganzen vollen Menschenleben, in Freud und Leid, in Ruhe und Gefahr, rein, wahr, gerecht, tapfer, voll Liebe zum Guten, voll Hafs gegen das Böse, in Demut tuend den Dienst in Gott, — das bleibt zu tun uns für und für.

So weist uns DITTRICH zum Schlusse Wege hinaus über den Krieg, hinein in den Frieden; er führt uns, wie dies auch MATTHIAS (6) in kürzeren Betrachtungen tut, von der Kriegssaat zur Friedensernte. Denn der Krieg schafft Keime zu einer neuen Entwicklung, von der wir viel, vielleicht allzu viel erwarten. MATTHIAS, der bereits die Zeit nach dem deutsch-französischen Kriege als Wissender mit durchleben durfte, zieht oft Parallelen zwischen dieser Zeit und der Gegenwart und erhebt seine Stimme als getreuer Eckhardt. Vielleicht sieht er aber doch an manchen Stellen noch zu optimistisch. Wird wirklich die Vaterlandsliebe und die staatsbürgerliche Gesinnung „so in vollem Werte und in voller Kraft bleiben, dafs sie gegen schwächendes Weltbürgertum und vor allem gegen jede vaterlandsfremde Regung“ (es handelt sich um die Aufhebung des Jesuitengesetzes) starke Wehr und Waffen bilden? Wird uns der konfessionelle Frieden, der sozial-moralische Gewinn, die Verminderung des verkehrten Klassengeistes, die MATTHIAS erhofft, beschieden sein? Zu wünschen wäre es von Herzen. Denn wir haben, darin hat das Büchlein recht, alle tiefer empfinden und tiefer prüfen gelernt. Darum darf dem deutschen Volke auch im Frieden eine gröfsere Freiheit anvertraut werden; denn dieser

Krieg hat uns das eigenartige staatliche Wesen unseres Volkes und seine gesunde politische Kraft tagtäglich vor Augen gestellt. Aber die Plutokratie, der Geist des Mammonismus mufs zurückgedrängt werden; wir müssen zurück zu spartanischer und echt deutscher Kraft. Wir müssen uns wieder ein nationales Selbstbewufstsein erringen, wie es ja schon im Kampfe gegen Fremdwort und Ausländerei zum Durchbruch kommt. Deutsche Werte müssen wir wieder pflegen, deutsche Sprache, deutsche Geschichte, deutsche Erdkunde müssen mehr als bisher in den Mittelpunkt von Erziehung und Unterricht treten. Deutscher Geist mufs einziehen ins deutsche Haus und in die deutsche Kinderwelt. Auch Kunst und Literatur müssen eine Wiedergeburt zu echt deutschem Wesen erleben. Kurz das nationale Selbstbewufstsein, das völlig geschwunden war, — galten doch deutsche Erzeugnisse nur dann als vollwertig, wenn sie auf dem Umwege über das Ausland wieder zu uns kamen, — das nationale Selbstbewufstsein mufs wieder erwachen, auf dafs die Saat, die dieser Krieg ausstreut, einst reiche Früchte bringe, reiche Früchte auch auf religiösem Gebiete. Dem heiligen Ernst der Lage mufs auch der religiöse Ernst der Stimmung, des Wollens und Handelns entsprechen. Möge uns nach dem Kriege ein „Einleben" in den guten und frommen Geist des deutschen Volkes beschieden sein.

Erziehung zum deutschen Geiste ist es also, was Matthias als Kriegsernte erwartet. Ähnliche Hoffnungen hegt Elsenhans (4); er fragt in einem geistvollen Vortrage nach dem Gegenstande, den Mitteln und der Art und Weise der Erziehung durch den Krieg. Auch er begrüfst die wieder errungene innere Einigung mit Freuden und hofft, dafs Deutschland mit der Überlegenheit seiner Macht und seines Geistes Recht und Frieden in Europa für lange Zeit aufrecht erhalten werde. Nur in Deutschlands Siegerhänden kann der Krieg als Erzieher mit allen seinen Schrecken der Menschheit doch zuletzt zum Heile werden. Der Krieg hebt den Einzelnen über sein eng begrenztes Sein hinaus, läfst ihn hineinwachsen in die menschliche Gemeinschaft und gibt damit seinem Leben einen tiefen Inhalt. Die Gemütsbewegungen werden aufserordentlich gesteigert, ja das Seelenleben des Einzelnen geht gleichsam in dem der Masse auf und führt auch zur Arbeit für das ganze Volk, zu uneigennütziger Arbeit, liebevoller Hingabe und freudiger Opferwilligkeit. Dabei bricht manches, was morsch und alt ist, zusammen und manches Gute und Grofse, das bisher eifrig gepflegt worden war, wächst in seinem Werte. Elsenhans erinnert an die Erziehung zu körperlicher Tüchtigkeit, an die beispiellose Kühnheit und Todesverachtung, an die schier unglaubliche Widerstandskraft gegen Hunger, Durst und Strapazen, die aus der Beherrschung des Körpers durch den Geist erwachsen ist. Und haben daneben nicht auch die Errungenschaften der Technik uns zum Siege verholfen? Selbst auf dem Gebiet des geistigen Lebens hat der Krieg als Erzieher gewirkt, eben indem er uns auf unser Deutschtum hingewiesen, uns „endlich den Mut der eigenen Sitte" gegeben hat. Das deutsche Volk ist zurückgekehrt zu den Tugenden seiner Vorfahren, eine neue Epoche für Deutschland, ja für die „Geschichte der europäischen Menschheit ist im Anzuge und Deutschland wird und mufs der Träger dieser neuen Geschichte sein".

So schliefst ELSENHANS in prophetischem Geiste seine glänzende Rede, die die Lichtseiten des Krieges heraushebt; sie sei allen Weltfriedensaposteln eindringlichst zur Beachtung empfohlen. Wahrscheinlich werden sie nach dem Kriege wieder ihre Stimme erheben für einen Zustand, der uns zwar als Ideal vorschweben könnte, aber eben deshalb nie erreicht wird. Es mutet sonderbar an, wenn man ein solches Weltfriedensbuch jetzt zur Hand nimmt. Ich habe beim Durchlesen des Buches von DEL VECCHIO (14) oft lächeln müssen und dabei ist dieser Verf. ein sehr vernünftiger Verfechter seiner Gedanken, der sich stets bemüht, mit der Wirklichkeit Fühlung zu halten.

Wenn ein Weltstaat sich bilden sollte, dann müfste jedes Volk seine Eigenart aufgeben. Der Verf. ist der Ansicht, dafs dies möglich ist, und bestreitet auch, dafs die Verschmelzung der verschiedenen Staatseinheiten mit dem Aufhören jeder Kulturentwicklung gleichbedeutend sei Da der Krieg nicht durch den blofsen persönlichen Anstofs der Führer herbeigeführt wird, sondern einen Massenseelenzustand voraussetzt, z. B. Schutz der Handelsfreiheit, Eröffnung neuer Absatzgebiete usw., kann ein solcher Kampf geradezu notwendig werden. Neben diese Kolonial- und Handelskriege treten dann die Religionskriege. Übrigens sind die psychologischen Gründe des Krieges recht vielfältig und oft schon bei den Teilnehmern an demselben Kampfe verschieden. Einheitliche Kriegsgründe lassen sich also nicht angeben, können diese Ursachen doch auch in dem Bestreben liegen, dem Staate eine nationale Grundlage zu geben. Ja es treibt nach DEL VECCHIO die Natur selbst die Völker zu einem Gleichgewichtszustande im Innern und nach aufsen, zu einer „nationalen Staatsverfassung". Aus allen diesen Gründen folgt aber noch nicht die Unentbehrlichkeit des Krieges, ja ein jeder Krieg hat sogar auch wohltätige Folgen, die selbst DEF VECCHIO nicht bestreitet. Allerdings das Prinzip der Auslese läfst er als Rechtfertigung für das Fortbestehen des Krieges nicht gelten. Erstens wären oft hochstehende Kulturen im Kriege von niederen verdrängt worden und aufserdem liefse sich eine solche Auslese vielleicht auf vorteilhafterem Wege erreichen. Er erkennt aber an, dafs der Krieg vielfach ein Mittel des Fortschritts und ein Vermittler der Kultur war und einen kräftigen Anstofs zur Vervollkommnung der Tätigkeitsarten bildet. Als Nachteile stehen dem gegenüber, dafs die Kräftigsten im Kriege fallen und die Fortpflanzung daher in erster Linie den Kranken und Schwachen zufällt, also im Innern eine Gegenauslese stattfindet, dafs die Freiheit des Einzelnen gefesselt wird und dafs der Krieg eine Sittenverderbnis nach sich zieht. Eine Auseinandersetzung mit diesen Ansichten erübrigt sich durch das bereits oben Gesagte; aufserdem wird sich weiter unten Gelegenheit bieten, auf den einen oder anderen Punkt näher einzugehen. Das Buch bespricht dann als die wichtigsten Friedenstheorien die asketische, die mit christlich-ethisch-humanitären Beweisen arbeitet und den „Frieden um jeden Preis" anstrebt; die imperialistisch-absolutistische, die durch Schaffung einer Zentralgewalt, eines Weltstaates den Krieg beseitigen möchte; die empirisch-politische, die durch Abmachungen zwischen einzelnen Regierungen den Frieden zu erhalten sucht, und schliefslich die rechtstheoretische, die sich auf die Allgemeingültigkeit des menschlichen Rechts, die Gemeinsamkeit

der Ideen und Bestrebungen der Völker gründet. Nur diese letzte läfst der Verf. gelten. Ob er das, was er 1909 vertrat, auch heute noch vertreten würde, zumal im Hinblick auf die Raub- und Lügenpolitik Englands? Übrigens kommt DEL VECCHIO aus diesem Irrgarten gar nicht heraus. Bekennt er doch schliefslich ungeniert: „Wo das menschliche Recht noch zu verwirklichen oder zu fordern ist, da ist der Krieg, der zu diesem Zwecke gekämpft wird, ein Krieg für den Frieden.“ Ja, ist dies denn nicht für eine Partei der Kriegführenden stets der Fall? So ist dies Buch, dem zum Überflufs noch eine kurze Abhandlung über die guten Seiten des Krieges (sittliche und nationale Bedeutung, Wiederherstellung eines verletzten oder gefährdeten Rechts) angehängt ist, eher eine Verteidigung des Krieges als ihr Gegenteil.

Die einzige Frage, die beim gegenwärtigen Stande des Friedens- oder besser des Kriegsgedankens auftreten könnte, ist also höchstens die, ob der Krieg sittlich berechtigt ist.

Diese Frage versucht MEISTER (7) in einem längeren Aufsatze zu beantworten. Nach einem kurzen Gange durch die wichtigsten ethischen Etappen hindurch von der indischen Mitleidslehre über das Christentum, Plato und Aristoteles hinweg bis hinein in die Gegenwart, kommt er zu dem Ergebnis, dafs der Krieg letzten Endes zu betrachten ist für den Franzosen als eine Sache des nationalen Ruhms, für den Engländer als eine Frage der Macht und für den Deutschen als eine hohe Pflicht im Dienste überindividueller Gemeinschaftsaufgaben. Er kommt also zu dem gleichen Ergebnis, wie WILHELM WUNDT und versucht nun, von diesen Punkte aus eine ethische Wertung des Krieges zu gewinnen. Nun kann der Krieg nicht Selbstzweck sein, ebensowenig kann er als u n e n t b e h r l i c h e r Faktor der Entwicklung betrachtet werden, er mufs sich vielmehr als unentbehrliches Mittel eines unbestreitbar ethisch wertvollen Zweckes erweisen lassen. Den drei Hauptstufen der Gemeinschaftskreise: Individuum, Staat, Menschheit entsprechend, ergibt sich daher eine dreifache Fassung des Problems, eine individualistische, eine völkerrechtliche und eine humane. Im Rahmen dieser Fragen kommt nun MEISTER zu einem ganz ähnlichen Ergebnis wie DEL VECCHIO insofern, als er den Krieg nur gelten läfst als Verteidigungskrieg oder zur Durchsetzung neuer wertvoller Rechtsanschauungen und gerechter Änderungen in den Machtverhältnissen der Staaten. Die erziehlichen Leistungen des Krieges sind zwar nicht absolut wertgebend, aber wertsteigernd. Der Militarismus mufs also als die Kraft und das Pflichtbewufstsein der Wehrhaftigkeit beibehalten werden und bildet ein notwendiges Schutzmittel der Kultur, d. h. der Gesamtheit aller Schöpfungen, durch die über dem blofs natürlichen Dasein der Menschheit eine Welt selbstständigen Geisteslebens, das durchaus seinen Wert in sich selbst trägt, aufgebaut wird. Zivilisation ist dagegen der Inbegriff aller Mafsnahmen, die der Erhaltung der menschlichen Gattung in ihren Individuen und ihren Gemeinschaftsverbänden dienen. MEISTER gesteht auch dem Pazifismus zu, dafs Zahl und Umfang der Kriege auf das kleinstmögliche Mafs eingeschränkt werden mufs; eine grundsätzliche negative Bewertung jeglichen Krieges lehnt er dagegen ab. Die wertvollste Aufgabe der Zukunftspolitik erblickt

er in der Überwindung des einseitig egoistischen Machtprinzips durch die Idee der Völkergerechtigkeit.

Wenden wir diese Gesichtspunkte auf den gegenwärtigen Krieg an, so zeigt sich klar, auf wessen Seite das Recht ist; es ergibt sich aber auch, dafs wir unsere Jugend erziehen müssen in der Kraft des Militarismus und im Geiste des Pazifismus, wie ihn MEISTER in völlig abgeschwächter Form vertreten hat.

WILKE (15) versucht dieselbe Frage, ob der Krieg sittlich berechtigt sei, auf wesentlich schmalerer Grundlage zu lösen. Er geht vom religiös-sittlichen Gesichtspunkt aus und weist nach, dafs weder das alte noch das neue Testament das Kriegführen verbietet. Auf eine Geltendmachung unseres Rechts verzichten, hiefse unsere ganze Kultur auflösen, aufserdem ist das Gebot der Feindesliebe in seinem geschichtlichen Zusammenhang zu beurteilen. Die hochsinnige Bereitschaft, dem Feinde zu vergeben, der heifse Wunsch, die Seele des irrenden Gegners zu retten, ist nicht gleichbedeutend mit Preisgabe der eigenen Persönlichkeit. Der Kampf um sittliche Güter ist nicht nur sittlich berechtigt, sondern geradezu ein Gebot der christlichen Lebensauffassung. Dies gilt genau so für die Völker untereinander; jeder wird als Kind eines bestimmten Volkes in eine Gemeinschaft hineingeboren; die Mannigfaltigkeit der Menschheit stellt somit einen von Gott gewollten Zustand dar und jedes Volk erscheint als ein besonderer Gedanke Gottes Wer sich von dieser Volksgemeinschaft löst, wer nur „Mensch“ und Weltbürger sein will, vergifst, dafs er ohne die völkische Gemeinschaft, die ihn grofs gezogen hat, bettelarm an inneren Gütern, dafs er seelenlos ist. Darum müssen wir festhalten an unserem Volkstum und seinem Rechte entgegen der Forderung der Pazifisten. Fehlt doch einem internationalen Schiedsgerichte schon die Macht, seine Entschliefsungen durchzusetzen und Kläger und Angeklagte zur Anerkennung seines Urteils zu nötigen. Solange es Nationen gibt, wird es auch Kriege geben; allerdings kann nur der Notkrieg als sittlich berechtigt anerkannt werden. Um für ihn gerüstet zu sein, bedarf es aber eines Heeresdienstes der auch in Friedenszeiten durchaus nicht bedeutungslos ist. Führt er doch zu einer planmäfsigen Erziehung des Willens und zu einer Stählung des Pflichtbewufstseins; die stete Bereitschaft, das Leben willig für das Vaterland hinzugeben, verleihen dem waffenfreudigen Volke jenen ernsten, furchtlosen, männlichen Sinn, der die beste Gewähr für die Erhaltung der Volkskraft und die sicherste Grundlage für eine gesunde Aufwärtsentwicklung bildet. Unter diesen Umständen ist die Entwicklung der Waffenfreudigkeit, der Wehrmacht und Kriegsbereitschaft auch unter biologischem Gesichtspunkte geradezu als ein feiner Prüfstein für die Lebenskraft eines Volkes zu betrachten. Ja, da alle Staaten und Kulturen, wie die Geschichte lehrt, nur mit den Mitteln erhalten werden können, mit denen sie begründet sind, so ist die Pflege des wehrhaften Sinnes, der Kriegstüchtigkeit und Waffenfreudigkeit das erste Grundgebot für die Selbsterhaltung des deutschen Volkes, und für Österreich-Ungarn gilt dasselbe. Auch Wirtschaftsleben und Geisteskultur wird, wie ja schon oben dargelegt ist, nicht zerstört durch den Krieg, sondern viel eher gefördert. Die übertriebene Wertschätzung und einseitige Entwicklung des Verstandes hat zu einer

Verkümmerung der übrigen seelischen Kräfte, zu einer Entartung des sittlichen und des Gefühlslebens geführt, die erschreckend ist. Die ganze Kultur des Westens ist hohl und verderbt. Die undeutschen Worte „Humanität“ und „Zivilisation“ sind geschändet. Es ist besser, sie nicht mehr in den Mund zu nehmen. Durch den Fremdwörter- und Esperantounfug wird eine Verarmung unseres Kulturbesitzes herbeigeführt, die aufs schärfste zu bekämpfen ist. Erst der Krieg hat das Kulturleben gesichtet und geläutert. Er reifst dem Fremden, Hohlen, Falschen die Maske vom Antlitz und bringt das Bodenständige, Gediegene, Echte, das vor jenem schon zu versinken drohte, wieder zu Ehren. Auch mit der Lebensauffassung steht es nicht anders. Ein Volk, dessen Gliedèr durch eine gemeinsam überstandene Kriegsnot miteinander verkettet sind, ist erst ein eigentliches Volk; ein Staat, dessen Volksstämme durch gemeinsame schwere Kämpfe für das gleiche Ziel miteinander verbunden sind, ist erst ein eigentlicher Staat.

Ferner: die erschütternde Tragik, die dem blutigen Völkerstreit innewohnt, die Belebung der mächtigsten, in der Tiefe des Volkstums schlummernden Kräfte, die Entfesselung der gewaltigen menschlichen Leidenschaften im Dienste eines grofsen Zieles ändert die Denkart der Völker, sie kommen wieder zu einer männlichen Anschauung über Sterben und Tod. So wird das Volk durchgerüttelt bis in seine innersten Tiefen. Schwer sind die Opfer, die der Krieg fordert, doch hehr ist das Ziel: die sittliche Gesundheit eines ganzen Volkes.

Fürwahr, goldene Worte richtet Wilke an seine Zeitgenossen, die in ihrem Ernst, und doch in ihrer hohen Begeisterung uns gemahnen an Fichtes Reden. Dieser Geist weht durch das treffliche Buch, das hoffentlich recht viele Leser findet.

Von einer ganz anderen Seite sucht Steffen (11) das Problem: Krieg und Kultur zu packen. Er führt uns mitten hinein in das Getriebe der englischen Lügenpolitik und versucht den Krieg und den Lügen- und Verleumdungsfeldzug zu erklären aus der Geschichte, ja weitergreifend aus der Kultur Englands und Rufslands; denn nur diese beiden werden hier behandelt. Da dadurch wertvolle Züge des betreffenden Nationalcharakters entwickelt werden, dürfte dies treffliche Buch gerade dem Psychologen aufserordentlich wertvoll sein.

Der Engländer wird uns als brutaler, physischer Kampfmensch geschildert. Anstatt des starken Staatsbewufstseins des Preufsen besitzt der Engländer die starken Unternehmer- und Kolonisteninstinkte des Angelsachsen. Daher sind auch die Deutschen weit mehr ein häusliches Volk, ein Europavolk, als die auf dem ganzen Erdballe als Herrscher heimischen Angelsachsen. Der Engländer preist an sich selbst nicht seelische Universalität, sondern seelische Insularität, nicht das tiefe Staatsbewufstsein des Deutschen, sondern den tief staatsverneinenden Individualismus des Angelsachsen. Die zum Beweise der Richtigkeit dieser Charakteristik folgenden Dokumente bestätigen diese Ansicht vollständig und geben uns noch manche psychologische Einblicke in diese Kriegspsychose, die alle Engländer befallen. Anders läfst sich diese traurige Erscheinung auf Grund dieser Briefe und Mitteilungen kaum nennen. Auch Steffen erklärt, dafs dieser

Schmähkrieg nicht durch und durch als wirkliche Seelenverderbnis oder als Kulturbankrott aufzufassen sei, sondern als eine Nervenschwäche. Ein Zurückfallen in die primitivsten Denkmethoden, ein halbbarbarisches Gefühls- und Phantasiedenken wird die am meisten kraftsparende Methode und ist denen, welche zu keiner anderen die Kraft haben, die einzig mögliche. Der gewöhnliche englische Freilufts-Athlet-Sport- oder Jagdmensch glänzt nicht durch irgendwelche besonders kräftige und gereifte Intellektualität. Er ist und bleibt auf diesem Gebiete staunenerregend unwissend, ungebildet, urteilslos und zugleich in ganz kindlicher oder einfältiger Weise phantastisch, wenn er seiner Einbildungskraft freien Lauf läſst.

Das Bild das hier ein Neutraler, der sich selbst, wenn ich nicht irre, mehr denn zehn Jahre in England aufgehalten hat, von unserem Feinde, — denn England ist für uns der Feind —, entwirft, ist nicht gerade schmeichelhaft. Der Krieg hat also auf die englische Seele nicht gerade günstig gewirkt. Wie ganz anders auf die deutsche.

Die Maſslosigkeit hat, wie uns dies Hornefper (5) darstellt, der Deutsche durch die harte Schule seiner Geschichte abgelegt; aber die überschäumende Kraft hat er behalten und die Furcht vor dieser Kraft ist es wohl gewesen, die unsere Gegner zum Kriege getrieben hat; sie fürchteten die Maſslosigkeit. Aber der Deutsche sucht, wie dies Hornefper in groſsen Zügen, aber in äuſserst geistvoller Art aus der Geschichte erweist, mit gleicher Stärke, Macht und Seele, Kraft zu entfalten, er will in die sichtbare Welt hinaus und vielleicht noch leidenschaftlicher in das innere verborgene Reich des Geistes hinein; er dringt in die Tiefe des menschlichen Gemüts und wird wahrhaft schöpferisch, während die westlichen Völker die Meister des klaren Verstandes waren und blieben. So vermochte nur der Deutsche mit der Tiefe des eigenen Gemüts die Religion wirklich zu erleben und darin spricht sich die groſse Überlegenheit und Stärke der deutschen Seele aus, die ihre Geschicke im Guten und Schlimmen bestimmt hat, sie hat Religion. Überall spricht sich dieselbe deutsche Seele aus: wer religiös ist, der opfert sich und wer sich opfert, der ist religiös. Er erkennt das höhere Gesetz über sich an. Aber der deutsche Geist, das ist die Freiheit im Gesetz, die gebändigte Kraft.

Traub (13) zeichnet uns gewissermaſsen als Ergänzung dazu in wenig Worten die Anforderungen, die im Kriege an die Einzelseele gestellt werden, die aber eigentlich nicht Einzelseele bleibt, sondern aufgeht in der Massenseele. Trotz alledem bleibt die Einzelseele bestehen in ihrem Werte, ja, sie hat ungeheuer gewonnen. Wir müssen sie stark machen gegen Gerüchte und Geschwätz, wir brauchen Kraft zum Handeln, Kraft um all das Leid und die Trauer zu ertragen, und müssen der Gefahr widerstehen, daſs wir unkriegerisch werden, uns aber andererseits vor Verrohung hüten. Kurz: Nicht das Ideal der teilnahmlosen Unerschütterlichkeit reizt uns heute, aber in voller Teilnahme an Jubel und Schrecken das Gleichgewicht behalten, in all den Stürmen trotzdem geradeaus sehen, das heiſst deutsch sein.

Tiefer faſst Platz (9) sein Thema. Er geht aus von den Kulturnöten der Seele vor dem Kriege und schildert an der Hand packender Skizzen die Erlebnisse der Seele im Kriege. Der Krieg als das Erlebnis der Entpersönlichung, der Volkswerdung hat aus den einzelnen eine Lebens-

gemeinschaft gegründet, um so eher, je bewufster dem Todesgedanken Raum gegeben wird. Das Eigentümliche dieses Krieges sieht PLATZ in der Sehnsucht der anima christiana, aus dem anthropozentrischen Chaos in den theozentrischen Kosmos zu gelangen, wie dies auch aus seinen Skizzen hervorgeht, diese mit viel Wärme geschriebenen Erlebnisse enthalten hier und da wichtige psychologische Beobachtungen, die allerdings von den stark religiös gefärbten Betrachtungen überwuchert werden.

Es ist deshalb mit besonderer Freude zu begrüfsen, dafs neben diesen mehr theoretisch-psychologischen Betrachtungen auch einige rein psychologische Werke erschienen sind.

So äufsert sich BINSWANGER (1) über die seelischen Wirkungen des Krieges. Er betrachtet es als die dringendste Aufgabe unserer Zeit, die Volksseele von den schädlichen Nebenwirkungen der neuzeitlichen Entwicklung zu befreien, und gibt seiner Verwunderung Ausdruck, dafs im deutschen Volke trotz aller kulturellen Schäden noch ein gewaltiges Mafs von Widerstandskraft vorhanden ist. Nervenschwache wurden gesund, ihre Schwäche war dahin, in heiliger Begeisterung zogen sie hinaus, ihr Vaterland zu schützen. Und nach BINSWANGERS Überzeugung wird das Heer siegen, dessen Soldaten die besseren Nerven, den gröfseren moralischen Widerstand haben. Daneben wird natürlich auch die moralische Haltung der Daheimbleibenden von grofser Bedeutung sein; auch hier kann BINSWANGER die läuternde Kraft des Krieges feststellen. Dafs trotzdem die plötzlich aufwallende Volksleidenschaft der günstigste Nährboden für unkontrollierbare Gerüchte ist, weist BINSWANGER (1) und DIX (3) an der berühmten Autojagd in den ersten Kriegstagen nach. Entstehen doch dabei auch leicht Wucherungen der Phantasietätigkeit, Sinnesfälschungen und Sinnestäuschungen, wie sie etwa in der Spionenfurcht zutage traten. Hier berichtet DIX von einigen konkreten Fällen. Schliefslich erwähnt BINSWANGER und auch DIX, — beide Schriften gehen inhaltlich fast völlig parallel, — die Kriegslüge, die vor allem bei unseren Feinden sich weit ausbreitete und die ganze Welt verseuchte. Dieser moralischen und kulturellen Herabwürdigung des Gegners will BINSWANGER gerade durch seine Schrift Einhalt gebieten, da ein Gedeihen und eine Fortentwicklung der Kultur nur durch Zusammenarbeit a l l e r Kulturnationen möglich ist.

DIX (3) beschäftigt sich, wie schon erwähnt, mit dem gleichen Thema, versucht aber, diese Affekte und Stimmungen rein psychologisch zu erfassen. Er führt uns die Schrecklähmung vor, wie sie bei der Mobilmachung zutage trat, berichtet von der Ansteckungskraft der Ausdrucksbewegungen, gibt Beispiele von Flucht und Verbergungsangst und sucht auch den engeren Zusammenschlufs der Menschen als Ausdruck der Angst zu deuten, als eine Form der freiwilligen Fremdsuggestion, der sich der Schwache, Zagende gern unterwirft, um sich zu beruhigen. Über die Suggestivzustände und ihre Äufserungen haben wir oben schon gesprochen. Doch nicht diese Suggestionen sind es, die all das Herrliche vollbrachten, es ist das kritische Nationalbewufstsein, das von der Notwendigkeit dieses Krieges überzeugt ist und das den einzelnen zum höchsten Opfer, zur Hingabe seines Lebens begeistert.

Diesem Opfertode für die Gemeinschaft, dem Heldentode, hat SPITTA (10)

ein Schriftchen gewidmet. Der Held bietet sich als Opfer, als Einsatz an, um deswillen anderen Förderung erwächst. Das Bewufstsein der Gröfse des Augenblicks, des Vaterlandes Ehre und Rettung erfüllt seine Seele ganz und drängt den Blick gewaltsam nach vorn. Das Neue, das er schaut, wäre nicht ohne seinen Tod, so wird der Tod ein Bestandteil des neuerstehenden Vaterlandes in seiner Lebengröfse und Herrlichkeit.

Schliefslich sei noch des trefflichen Werkes von Stekel (12) gedacht, das, wie alle Schriften dieses Verfs durch seine eigenartige Auffassung der Probleme verblüfft. Mag nun die Auffassung richtig sein oder nicht; zum Nachdenken wird sie sicher anregen und das ist ja schliefslich der Hauptzweck.

Gleich bei Kriegsausbruch zeigte sich bei allen Menschen eine abnorme Reizbarkeit, eine Art Kriegsneurasthenie, die sich auch in einem gestörten Schlafe äufsert, und in Träumen von furchtbaren Kämpfen, die Stekel als von den kampffreudigen Vorfahren ererbte Engramme deutet. Die Nervosität ist dagegen in diesen Tagen geschwunden (s. auch oben 1) und das ist nach unserem Verf. leicht erklärlich. Denn Nervosität ist der Ausdruck eines psychischen Konfliktes zwischen den Forderungen des Ich und denen der Kultur. Im Kriege aber wird der persönliche Konflikt Nebensache, es gibt dann nur einen Kampf und einen Sieg. Die ständig vorhandene Affektspannung müssen wir allerdings stets mindern, sonst tritt der physiologische Zustand der Erschlaffung ein, der zur Apathie führen kann. Darum haben wir es daheim auch psychisch viel schwerer, weil uns die Entspannung durch den Kampf fehlt. Um Ruhepausen in diesen Erregungen zu schaffen, mufs das Leben im Innern möglichst seinen gewohnten Gang gehen, auch Theater und Vergnügungsstätten müssen offen gehalten werden. Trefflich ist auch, wie uns Stekel die Verbreiter von Gerüchten vorführt, den „Informierten" und den Mifsmacher als Sadisten. Geistreich schildert er uns den Willen zur Macht und den Willen zur Unterwerfung. Frankreich betrachtet er dabei als das Land der Hysterie, England als das der Angstneurose, Rufsland vielleicht als sadistischen Hypochonder. In allen liegt der Wille zur Macht, aber der Deutsche ist der Mensch der Zukunft, da er das Herrschen mit dem Gehorsam vereinigen kann.

Eigenartig ist auch die Erklärung, die Stekel für die Gefangenenliebe mancher Frauen gibt. Jede Frau hat ein instinktives Interesse für das Fremde. Diese Vorliebe wird aber hier noch durch folgenden Umstand begünstigt: die Frau ersetzt jetzt an vielen Stellen den Mann, nach dem Kriege wird sie der männlichen Arbeitskraft aber nicht weichen wollen; es bildet sich also ein Kampf der Geschlechter. Der Mann wird der Feind des Weibes und dadurch der Feind des Mannes des Weibes Freund. Doch es ist unmöglich all das, was diese Schrift bietet, hier darzustellen oder sich gar mit Stekels Gedanken auseinanderzusetzen. Das Buch will anregen und wer über das Seelenleben im Kriege nachdenken will, wird manches Wissenswerte und Neuartige darin finden.

1. b) Krieg und Jugend.

1. J. Häussner. Der Weltkrieg und die höheren Schulen Badens im Schuljahre 1914—1915. *Beilage zu dem Jahresbericht der höheren Schulen Badens.* Karlsruhe, G. Braun. 1915. 133 S. 1,00 M.

2. MAX REINIGER. Der Weltkrieg im persönlichen Ausdruck der Kinder. 150 Schülerkriegsaufsätze. Langensalza, Julius Beltz. 1915 56 S. 1,00 M.
3. RICHARD ROTHE. Die Kinder und der Krieg. Beitrag zur grundlegenden Gestaltung der Ausdruckskultur. Prag-Wien-Leipzig, A. Haase. 1915. 143 S. 4,00 M.
4. WILLIAM STERN (her.). Jugendliches Seelenleben und Krieg. Materialien und Berichte. *BhZAngPs* 12. 1915. 181 S. 15 Abb. 5,00 M.
5. GUSTAV WYNEKEN. Der Krieg und die Jugend. *Schriften der Münch. Freien Studentenschaft* (München, Georg C. Steinicke) 4. 2. Aufl. 1915. 59 S. 0,50 M.
6. ELSE ZURHELLEN-PFLEIDERER. Der Krieg und unsere Kinder. Anregungen für Eltern und Erzieher. Gotha, Friedrich Andreas Perthes. 1915. 36 S. 0,50 M.

Dafs ein Ereignis, das die Erwachsenen bis ins Innerste erschüttert, an der Jugend nicht spurlos vorübergehen wird, ist ohne weiteres klar. Es könnte daher verwunderlich erscheinen, dafs so wenig Schriften sich mit dem jugendlichen Seelenleben beschäftigen. Dies mag aber daher kommen, dafs nur wenig Gelegenheit zu einer systematischen Beobachtung gegeben ist; es käme dazu in erster Linie der Lehrer in Frage, und zwar zumeist, bei der Neuheit des Gebietes, der jüngere, der jetzt entweder im Felde steht oder durch Vertretungen dermafsen überlastet ist, dafs er für wissenschaftliche Forschungen weder Zeit noch Sinn hat.

Das Büchlein von ELSE ZURHELLEN-PFLEIDERER (6) pafst eigentlich in diesen Rahmen nicht ganz hinein, bietet aber so verständnisvolle Einblicke in das jugendliche Seelenleben im Kriege, dafs ihm doch einige wenige Worte gewidmet sein sollen; denn hier spricht eine Mutter mit einem tiefen psychologischen Blick und eindringendem Verständnis für die Not der Zeit zu uns. Hat sie nicht leider, leider Recht, wenn sie sagt: der Willen zum künftigen Frieden bedeutet für Eltern und Erzieher einen Grundsatz der Erziehung — aber wie viele Eltern haben Erziehungsgrundsätze und wie viele Eltern handeln danach? Wenn uns aber dieser Krieg Früchte bringen soll, dann müssen wir gerade jetzt die Erziehung unter deutliche Grundsätze stellen und uns klarmachen, wie im einzelnen Falle danach zu handeln ist. Gelegenheit dazu bietet sich ja genug. Werden doch bei vernünftiger Erziehung die Kinder den Krieg nicht nur erleben, sondern sich auch begeistern für deutsche Heldengröfse und deutschen Opfermut, vor allem, wenn wir den Kindern die Gefahr recht eindringlich vor Augen führen können, in der unser deutsches Vaterland geschwebt hat. Dann wird die Jugend bis in ihr spätes Alter hinein auch tiefe Dankbarkeit durchglühen für alle, die in dem furchtbaren Kampfe geblutet und gelitten haben. Dann wird sie die Sehnsucht packen, zu leiden um des Vaterlandes willen, und die Sehnsucht, Leiden zu lindern. Zwar wird vielfach noch das Verständnis fehlen für den schmerzlichen Verlust des Vaters; denn vielfach werden die kleinen Waisen nur weinen, weil sie die Mutter weinen sehen, vielen werden die Tränen der Mutter ein stärkerer Eindruck sein als der Tod des Vaters, aber gerade, dafs der Vater sich hingab, dafs

ihn die Mutter hingab ans Vaterland, müfste die Kinder später, so meint die Verfasserin, zu heifser Vaterlandsliebe entflammen. Wie läfst sich nun bei denen, die nicht so stark unter dem Kriege leiden, die Begeisterung für das Vaterland wecken? Nicht durch Sorgen, die wir auf Kinderschultern legen, wohl aber durch Entbehrungen und Entsagungen. Nichtachtung des Schmerzes, Pünktlichkeit und treue Pflichterfüllung und freudiges Geben sind Tugenden, die jetzt jedes deutsche Kind lernen sollte. Dabei sollen nicht Freuden und Schmerzen mafsgebend sein für das Tun und Unterlassen unserer Kinder, das mufs nach ZURHELLEN-PFLEIDERER einer der ersten und obersten Grundsätze unserer Erziehung sein. Darum sollen auch die Kinder spielen, auch Krieg spielen, selbst die Mädchen, die im Gegensatz zu anderen Gegenden in Frankfurt a. M. sich nicht allzu stark daran zu beteiligen scheinen. Hierbei lernt das Kind Tapferkeit, — die geistige Feigheit der Lüge wird ihm fremd —, Unterordnung, Tüchtigkeit und Entschlufsfähigkeit. Mit Recht wettert aber die Verfasserin gegen die Gesellschaftskriegsspiele, die jetzt zu Hunderten auf den Markt geworfen werden und bei denen die Kinder „im warmen Zimmer behaglich um die Lampe sitzen und spielend würfeln über Völkerschicksale, über Leben und Tod. Ernst sei auch der Grundzug beim kindlichen Spiele, ernst sei auch die Antwort auf die kindliche Frage nach den Ereignissen der Zeit, wenn wir diese Antwort auch mitunter in der Form von Gleichnissen geben müssen. Diese Antwort soll ihnen auch Achtung einflöfsen vor unseren Feinden, Zorn, heiligen Zorn mag sie entfesseln, aber niemals vergiftenden Hafs. Ob es allerdings möglich, ja überhaupt richtig ist, selbst Kinder unter zehn Jahren den Unterschied zwischen Regierung und Volk klar zu machen, wage ich stark zu bezweifeln. Einmal kämpft nicht Regierung gegen Regierung, sondern Volk gegen Volk, zum anderen ist denn ein Volk gegen seine Regierung machtlos und endlich hat sich das Volk nicht seine Regierung selbst geschaffen? Hat es nicht die Regierung, die es verdient? Mitleid mit dem gefallenen Feinde, ja, das sollen wir haben. Das ehrt uns, die wir unter den Kämpfenden das wertvollste Volk uns dünken. Das deutsche Selbstbewufstsein können und sollen wir trotzdem haben. Dies zu erhalten, helfe uns der Unterricht, vor allem in Deutsch, Geschichte und Religion. Dazu gehört aber auch das Verantwortungsgefühl vor dem Nationalstolz, das sich äufsert im Eintreten für den Schwachen, in freier Meinungsäufserung, in Ausdauer, Standhaftigkeit und Friedfertigkeit, nicht in weichlicher Friedensliebe um jeden Preis.

Wir sehen, wie die Verfasserin das kindliche Seelenleben voll erfafst und hier anstachelnd, dort mäfsigend einwirkt. Vor allem das letzte wird oft nötig sein. Denn das Kind wird viel eher im Übereifer über das Ziel hinausschiefsen als dahinter zurückbleiben. Dies zeigen uns auch die Schriften, die sich auf experimentelle Massenuntersuchungen gründen, aufs deutlichste.

Auch die Schrift von WYNEKEN (5) ist nicht rein psychologisch, bietet aber wertvolle Gesichtspunkte für die Beurteilung des Verhaltens der reiferen Jugend. Diese Rede ist übrigens eine der glänzendsten, die gegenwärtig an die Jugend gerichtet worden ist, sowohl stilistisch als auch durch die neuen Gesichtspunkte, die in die Betrachtung hineingetragen werden.

So z. B. dafs der Kriegszustand nicht schrecklicher ist als der vorhergehende Friedenszustand, sondern nur aufrichtiger und dafs er hoffentlich die Anwartschaft auf einen neuen besseren Friedenszustand in sich trägt. Er fragt weiter: Hat der Krieg uns geadelt?, zeigt uns, dafs noch viel, sehr viel zu bessern ist und hofft, dafs der Krieg und der Sieg den Willen zur Selbstläuterung in uns wecken werde und uns wieder fromm mache, d. h. hindurchführe zu jener Glaubensgewifsheit, die unmittelbar erlebt ward, und deren Inhalt nicht ist: wir werden siegen, sondern wir wollen siegen. Dann wird der Krieg auch ein heiliger Krieg sein; denn „der Krieg als blofse Tatsache ist noch nicht heilig, sondern jeder einzelne mufs ihn sich erst zu seinem heiligen Kriege machen". Dann könnte unser Volk vielleicht vernichtet werden durch die rohe Gewalt der Masse, aber selbst besiegt würde es immer noch Sieger bleiben, denn es hätte sich selbst gefunden und seine Ewigkeit geschaffen. Diesen Glauben bringt die Jugend dem Kriege und erhofft als erste Frucht des Sieges eine Geistesverjüngung und eine Willenserneuerung. Einen Sinn und Ernst ihres Lebens, eine Eingliederung ins Leben ihres Volkes hat ja der Krieg der Jugend schon gebracht. Aus ihr mufs erwachsen eine allgemeine und obligatorische militärische Vorschulung der Jugend und eine grofse Neuorientierung unserer Schulerziehung in wirklich deutschem Sinne; denn aus diesem Kriege müssen deutschere Deutsche hervorgehen. in diesem Sinne geht es jetzt um den Bestand des Deutschtum in der Welt. Das Deutschtum aber ist der Jugend eine Idee, ein Inbegriff von Aufgaben, Forderungen, Pflichten. Der Sinn der neuen Erziehung ist nun: die Jugend anzuleiten und auszurüsten, aus unserer Zeit unsere Kultur herauszuarbeiten. Dabei dürfen wir uns gegen ausländische Einflüsse nicht verschliefsen, wir müssen aber das entfernen, was uns hindert, das Beste unseres Volkes zur Herrschaft zu bringen. Fürwahr, kein edler Denkmal konnte Wyneken seinem gefallenen Bruder setzen als diese von echt deutschem Geiste durchwehte Rede.

Von den drei noch übrigen Schriften scheidet die von Reiniger (2) für unsere Zwecke völlig aus. Sie bietet zwar 150 Schülerkriegsaufsätze, mitunter mehrere über das gleiche Thema. Aber sind dies freie Aufsätze oder wurde das Thema gestellt? Sind sie zu Haus oder in der Schule angefertigt? Wie alt sind die Verfasser? Männlich oder weiblich? Dafs dies für die Beurteilung äufserst wichtig wäre, scheint dem Verf. gar nicht zum Bewufstsein gekommen zu sein. In der vorliegenden Form ist das Buch nur eine Themensammlung, und nicht einmal eine glückliche.

Äufserst wertvoll dagegen sind die Sammlungen von Stern (4) und von Rothe (3). Die letzte beschäftigt sich fast ausschliefslich mit Kinderzeichnungen, für die erste bildet die zeichnerische Darstellung nur einen Punkt neben manchem anderen.

Der Krieg hat auch im Kinde die schlummernden Urinstinkte geweckt, davon geht Rothe aus, und hat die Knaben aktiver, die Mädchen sanfter gemacht. Unablässig beschäftigt der Krieg die Phantasie der Kinder; er bringt sie zum Kriegsspiel als einem Erbteil der Väter aus der Urzeit her. An diesem Spiele beteiligen sich nach Rothe und auch nach Stern auch die Mädchen, denen meist der Sanitätsdienst zufällt (s. dagegen oben 5). Während aber nach Rothe dabei ein Ausgleich der Stände herbeigeführt wird, stellt Mann in der Sternschen Sammlung fest, dafs die Mittelschüler

in kleinen Gruppen mit ihren Spielsachen im Zimmer Kriegsspiele treiben, die Volksschüler dagegen in Massen im Freien. Sollte hier ein Gegensatz zwischen der österreichischen (Wiener) und der deutschen (Breslauer) Abtrennung der Stände bestehen? In jedem Falle aber treten hier Kräfte der kindlichen Seele zutage, die zu einer bewufsten Macht gestaltet werden müssen, damit sie für die Zukunft nicht verloren gehen. Ist doch der Krieg nicht ohne Einflufs auf den Charakter des Kindes geblieben. Die Kinder werden härter gegen sich selbst, entschlossener und reifer, sie wissen, dafs Tapferkeit nicht ein blindes wütendes Dreinschlagen ist, sondern höchste Selbstdisziplin: Charakter. Jetzt im Kriege arbeitet die Phantasie mit Hochdruck, die Wellen des kindlichen Gefühls gehen hoch und die Natur strebt danach, die Wogen zu glätten, sie gibt ein Mittel an die Hand, die erregten kindlichen Vorstellungen abreagieren zu lassen, eben durch die bildliche Darstellung, durch die freie Zeichnung. Die Lust am selbständigen Zeichnen und Erfinden erlischt aber um das 14. Lebensjahr, da zu dieser Zeit das naive Empfinden aufhört und die Selbstkritik zu rege wird. Bei den Jüngeren hat Rothe, seitdem das Kriegsthema zum Zeichnen freigegeben war, selbst bei schwachen Schülern ungeahnte Erfolge verspürt; denn das ganze Denken und Fühlen der Kinder, das wie das der Erwachsenen auf den Krieg gerichtet ist, äufsert sich viel wahrer und richtiger, aber auch viel freier und ungehemmter, geht doch beim Kriegsspiel das Kampfspiel oft unversehends in den Ernst über (s. Rothe S. 36). Für sie ist auch der Krieg kein Ereignis der Politik, sondern lediglich Sache der Kraft. Daher sind bei den Zeichnungen auch die Knaben produktiver, visueller und wagemutiger, während die Mädchen den Krieg vom Standpunkte des Alltags betrachten und die neuen Aufgaben mit dem alten Besitz des Könnens zu bewältigen suchen. Der Junge sieht daher auch am Kriege zuerst die rauhe Seite, das Mädchen entfaltet dem Kriege gegenüber eine ganze Skala sympathischer Gefühle; ihr Gemütsleben ist reicher aber nicht tiefer als das der Knaben. Auch der Tracht und dem Schmuck der gezeichneten weiblichen Figuren wird grofse Sorgfalt zugewandt.

Diese psychischen Geschlechtsunterschiede, die ja Stern bereits früher herausgehoben hat, treten auch auf den anderen Gebieten deutlich zutage. Z. B. haben die Knaben, wie es scheint, weniger Kriegsgedichte geliefert als die Mädchen, da ihnen diese Beschäftigung mit dem Kriege nicht aktiv genug ist, vielleicht spricht auch die gröfsere Sprachgewandtheit und formale Geschicklichkeit der Mädchen mit. Werden in der ersten Zeit allgemeine Themata und Heldenpreisungen bevorzugt, so prägt sich später beim Knaben mehr der Sinn für das Epische aus, beim Mädchen dagegen die persönlich-familiäre Wirkung des Krieges.

Derselbe Gegensatz zeigt sich auch in den Aufsätzen. Der Knabe liebt mehr das aktive Verhalten in jeder Beziehung. Allerdings erst von einer bestimmten Altersgrenze an.

Es lassen sich ja stets gewisse Entwicklungspunkte festlegen und nach den vorliegenden Aufsätzen scheint ein solcher erster Entwicklungspunkt etwa am Ende des zweiten Schuljahres zu liegen.

Das eine ist jedenfalls klar, dafs der Krieg die Jugend, wie in ihrer

Gedanken- und Gefühlswelt, so auch in ihrem Drange nach praktischer Betätigung mächtig angeregt und gefördert hat.

Dies sind in grofsen Zügen die Ergebnisse der beiden Untersuchungen, über die sich noch sehr viel sagen liefse. Es mufs aber dem Leser überlassen bleiben, sich selbst mit diesen vortrefflichen Schriften auseinander zu setzen. Vor allem STERNS Sammelheft ist aufserordentlich reichhaltig, ROTHE bringt sich dadurch etwas um den Erfolg, dafs er verschiedene Zwecke verfolgt und eine zu grofse Zahl von Berichten über die Ausstellung: das Kind und der Krieg bringt. Ganz hervorragend ist dagegen die Wiedergabe der Zeichnungen; leider fehlt auch bei ihnen Angabe des Alters und des Geschlechts.

Für die psychologische Beurteilung der reiferen Jugend lassen sich nun wertvolle Gesichtspunkte gewinnen aus dem Berichte HAUSSNERS (1). Neben einer glühenden Begeisterung zeichnet kindliche Dankbarkeit gegen das Vaterhaus und pietätvolle Hingebung an Eltern und Heimat unsere Schülerkrieger aus. Nicht als Schwächlinge wollen sie betrachtet sein, die der Schonung bedürfen, nicht als Menschen, die furchtbar leiden müssen. Der jugendliche Frohmut hilft ihnen über alle Anstrengungen und Leiden hinweg Auch festes Gottvertrauen, Ergebung und Zuversicht spricht aus ihren Briefen, die „einen gewissen Einblick in die Geisteskultur unserer Jugend geben, wie sie zu deren Psychologie überhaupt einen nicht unwillkommenen Beitrag liefern".

Damit empfiehlt eigentlich der Bericht, oder wenigstens der fast 60 Seiten umfassende Teil der Feldpostbriefe sich selbst. Es wäre allerdings wünschenswert, die Briefe von Lehrern, die in diese Sammlung mit aufgenommen sind, zu kennzeichnen und bei denen der Schüler das Alter des Absenders anzugeben. Aber selbst in der vorliegenden Form wird der Bericht für den Psychologen eine Fundgrube wertvollen Materials werden.

2. Wie sucht die Schule dieser Stimmung während des Krieges Rechnung zu tragen?

1. ARCHE. Chemische Betrachtungen über unsere Kriegskost. *SVÖL* 1915 (8).
2. ASCHAUER. Das Englische und der Krieg. *SVÖL* 1915 (12).
3. BENNDORF. Der Krieg und der Lehrstand. *SVÖL* 1915 (12).
4. BÖHM. Der Chemieunterricht und der Krieg. *SVÖL* 1915 (6).
5. CZERWENKA. Krieg und Geschichtsunterricht. *SVÖL* 1916 (7).
6. DEIMEL. Gedanken über aktuelle und dauernde Kriegsthemen im katholischen Religionsunterricht an Mittelschulen. *SVÖL* 1915 (8).
7. W. EISEN. Was der Krieg unsere Schulkinder lehrt. Heidelberg, Evangelischer Verlag. 1914/5. 19 S. —,10 M.
8. FOERSTER, HELLMERS, HÖNN, LAMPE, SPANUTH, UMLAUF, WEHBERG, WITKOP, WUSTMANN. Der Weltkrieg im Unterricht. Vorschläge und Anregungen zur Behandlung der weltpolitischen Vorgänge in der Schule. Gotha, Friedrich Andreas Perthes. 1915. 224 S. 2,80 M.
9. FRITSCH. Die Sprache der gemeinsamen Wehrmacht im

Dienste der altklassischen Lektüre. A. Lateinische Klassiker. *SVÖL* 1915 (11).

10. August Grünweller. Kriegsunterricht und Kriegserziehung Handreichung für zeitgemäfse Schularbeit. Elberfeld-Sonnenborn, Fr. Burchardt. 1915. 36 S. —,30 M.
11. Hammer. Kriegsfranzösisch. *SVÖL* 1915 (20).
12. M. Hantke. Die Schule und der Krieg. *PdMa* 603. 1915. 27 S. —,35 M.
13. Ernst Heywang. 785 Kriegsrechenaufgaben. *Beiheft zur Zeitschrift „Schaffende Arbeit und Kunst in der Schule“* (Prag-Wien-Leipzig, A. Haase) 38. 2. Aufl. 1916. 64 S. 1,00 M.
14: Hipsch. Die Hilfstätigkeit unserer Jugend für die Landwirte. *SVÖL* 1915 (5).
15. Hirt. Kriegsrechenbuch. Leipzig, Hirt & Sohn. 4. Aufl. 1915. 48 S. 0,50 M.
16. Höbart. Der Physikunterricht im Dienste der Marine. *SVÖL* 1916 (7).
17. Hornich. Krieg und Pädagogik. *SVÖL* 1915 (6).
18. Janoschke. Mathematik und Naturwissenschaften im Kriege. *SVÖL* 1915 (6).
19. Kaindlstorfer. Der Geographieunterricht in der Bürgerschule und der Krieg. *SVÖL* 1916 (5).
20. Kny. Fährten und Spuren. *SVÖL* 1915 (23).
21. Kornitzer. Bemerkungen über die aus der altklassischen Lektüre zu gewinnenden Beziehungen auf die gegenwärtigen Verhältnisse. *SVÖL* 1915 (11).
22. Kraus. Physikalisches Spielzeug in der Kriegszeit. *SVÖL* 1915 (11).
23. Krebs. Eine Unterrichtsstunde über Serbien. *SVÖL* 1915 (8).
24. Krupka. Kriegsoptik. *SVÖL* 1916 (5).
25. Lammer. Der Kampf gegen den Alkoholismus und die Schule. *SVÖL* 1915 (10).
26. Landwehr. Die Behandlung der Bürgerkunde im Kriegsjahre. *SVÖL* 1915 (10).
27. Latzke. Der Krieg und der deutsche Unterricht. *SVÖL* 1915 (12).
28. Adolf Matthias. Krieg und Schule. Leipzig, S. Hirzel. 1915. 50 S
29. Mauler. Das Heerwesen im Rechenunterricht. *SVÖL* 1915 (6).
30. Müllner. Zur Frage der Anpassung von Unterricht und Erziehung an die durch den Weltkrieg beeinflufsten Lebensverhältnisse. *SVÖL* 1915 (5).
31. Nemeček. Der Weltkrieg im wirtschaftsgeographischen Unterrichte. *SVÖL* 1915 (20).
32. Oehler. Die Sprache der gemeinsamen Wehrmacht im Dienste der altklassischen Lektüre. *SVÖL* 1915 (20).
33. Pauser. Einige Aufgaben aus der Luftschiffahrt. *SVÖL* 1915 (12).

34. Hans Plecher. Im Geiste der grofsen Zeit. Beispiele aus dem Deutschunterricht. Leipzig, Ernst Wunderlich. 1916. 180 S. 2,00 M.
35. Rathsam. Einrichtung und bisherige Tätigkeit der am n. ö. Landesrealgymnasium in Mödling bestehenden „Jugendwehr". *SVÖL* 1915 (5).
36. Siegismund Rauh. Der Weltkrieg in der Volksschule und in den Anfangsklassen höherer Schulen. Göttingen, Vandenhoek & Rupprecht. 1. Teil 1915. VIII u. 133 S. 2,00 M.; 2. Teil 1916. IV u. 67 S. 1,00 M.
37. Richter. Der Krieg und der französische Unterricht. *SVÖL* 1915 (8).
38. Bernhard Riedel. Kriegsmäfsige Vermessungskunde in der Schule. *Beiheft zur Zeitschrift Schaffende Arbeit und Kunst in der Schule* (Prag-Wien-Leipzig, A. Haase) 42. 1915. 14 S. —,50 M.
39. Rosenkranz. Der französische Kriegsschauplatz im Unterrichte. *SVÖL* 1915 (11).
40. Schaller. Die Elektrizität im Kriege. *SVÖL* 1915 (11).
41. Schiffner. Geometrische Aufgaben mit militärischem Einschlage. *SVÖL* 1915 (8).
42. Schimmelpenning. Einige physikalische Aufgaben, die auf die Kriegstechnik Bezug haben. *SVÖL* 1915 (6).
43. Schmidt. Ballistik. *SVÖL* 1916 (1).
44. Emil Schott. Der Krieg und die deutsche Jugenderziehung. *PdMa* 611. 26 S. —,35 M.
45. Sedlmayer. Lateinische Kriegsthemen. *SVÖL* 1915 (12).
46. Sobalik. Das Landschaftsrelief für Schule und Krieg. *SVÖL* 1916 (5).
47. Walther Thielemann. U-Boot und Weltwirtschaft. Das Wirtschaftsleben im Gesamtunterricht der Arbeitsschule. *Sammlung methodischer Handbücher im Sinne der schaffenden Arbeit und der Kunsterziehung.* (Prag-Wien-Leipzig, A. Haase) 17. 1916. 279 S., 5 doppelseitig Kunsttafeln, 75 Abbildungen im Text. 6,00 M.
48. Wagner. Staatsbürgerliche Bedeutung des Volksgesanges. *SVÖL* 1916 (2).
49. Wister. Krieg und Freihandzeichnen. *SVÖL* 1915 (12).
50. Wotke. Die historische Entwicklung der militärischen Jugendvorbereitung. *SVÖL* 1916 (5).
51. Der Weltkrieg und die Schule. Von einem Schulmann. *SVÖL* 1915 (5).

Wenn wir nun untersuchen wollen, wie der Krieg auf den Unterricht gewirkt hat, so brauchen wir nur die pädagogischen Zeitschriften zur Hand zu nehmen, besonders diejenigen, die einzelne Fachgebiete (Geschichte, Geographie, Naturwissenschaften usw.) behandeln. In den uns vorliegenden Schriften findet sich nur umfangreicher Stoff zusammengetragen, der über einen Zeitschriftenaufsatz hinausgehen würde. Dabei müssen wir aber wiederum trennen den Unterricht an der Volksschule und an der höheren Schule, soweit es sich nicht um „den neuen Geist in der Pädagogik" handelt. Neu ist ja dieser Geist eigentlich nicht, wenn er sich auch vielfach so gebärdet.

Selbst der übertriebene Individualismus, wie ihn uns das „Jahrhundert des Kindes“ gebracht hatte, war zum gröfsten Teil vor Kriegsausbruch bereits überwunden. Dafs er keinen grofsen Schaden hat anrichten können, beweist ja das Verhalten unserer Jugend. SCHOTT (44) bezeichnet daher in seinem Schriftchen den Krieg als den Prüfstein für die Jugenderziehung der Vergangenheit und stellt fest, dafs das Grofse, Edle und Reife im deutschen Volk doch die Oberhand gewonnen, und dafs der Krieg an der Jugenderziehung von früher eine Ehrenrettung vollzogen hat, sowohl nach der individual- wie nach der sozialpädagogischen, nach der intellektualistischen wie nach der voluntaristischen Seite. Dabei wird der Krieg aber zugleich ein Mahnruf für die Jugenderziehung der Gegenwart. Der Geist des Durchhaltens beseelt nach SCHOTT alt und jung. Zucht und Fügsamkeit, Gehorsam, Ehrfurcht und Pflichttreue sind, seine Kennzeichen. Allerdings ist dieser Vortrag am 15. März 1915 gehalten worden. Ob SCHOTT auch heute noch so schreiben würde, wo auch die Nachtseiten des jugendlichen Verhaltens deutlicher zutage treten? Erst bei längerer Kriegsdauer, wie sie jetzt erreicht ist, zeigt sich, ob der in der ersten Begeisterung errungene Erfolg nachhaltig ist. Mir will scheinen, als ob wir doch noch etwas tiefer graben müfsten, um für später Dauererfolge zu erzielen. In dieser Hinsicht wird der Krieg auch ein Wegweiser für die Jugenderziehung der Zukunft. Dieser Punkt ist aber so wichtig, dafs er im dritten Abschnitte gesondert behandelt werden soll.

Ob es jedoch der richtige Weg ist, Pünktlichkeit, Ordnungssinn, Pflichtbewufstsein, Sauberkeit, Wahrhaftigkeit, Liebe und Frömmigkeit mit so plumper Unterstreichung aller Moral der Jugend zu Gemüte zu führen, wie dies EISEN (7) tut, wage ich doch stark zu bezweifeln. An die Glanzleistung unserer Mobilmachung die Mahnung anzuknüpfen, dafs jedes Kind pünktlich zur Schule kommen müsse und seine Bücher nicht erst beim Kaffeetrinken zusammensuchen soll, erscheint mir fast wie eine Entweihung dieser Feststimmung der ersten Kriegstage.

Gewifs hat der Krieg auch seine guten Seiten und wirkt hoffentlich recht nachhaltig auf unsere Jugend, aber gerade auf die Jugend wirkt ein starkes Herausheben des Guten, das sie täglich vor Augen sieht und am eigenen Leibe verspürt, nur abschreckend und daher eher schädigend als nutzbringend.

Der Krieg als solcher wirkt allein schon als Erzieher. MATTHIAS (28) sagt sehr richtig: ohne die erziehende Kraft des Krieges würde die Menschheit schliefslich einer grofsen Herde gleich werden, die in stumpfem Genufs die materiellen Güter dieser Erde abgrast, ohne aufwärts zu schauen zu den ewigen Idealen. Schon aus der Entstehungsgeschichte, aus dem Neide auf das durch Pflichttreue grofs gewordene Deutschland wird, ohne die EISENsche sanfte Ermahnung, unsere Jugend volles Verständnis für die Gegenwart gewinnen. Tapferkeit und Heldenmut an sich wird die Zeit für die Jugend zu einem Erlebnis machen und dadurch das Pflicht- und Verantwortungsgefühl stärken, die Pflicht der Vaterlandsliebe einpflanzen. Ob aber wirklich das Heer einer frommen Gemeinde gleicht, wie dies MATTHIAS in seinem vortrefflichen Schriftchen (28) behauptete, wird wohl von vielen Seiten bezweifelt werden.

Doch das erscheint immerhin nebensächlich, wenn nur gepflegt wird der Geist deutscher Vaterlandsliebe und deutschen Volkstums, d. h. die klare Einsicht in die Stärke und in die Schwächen unseres Volkes, klare Überzeugung und klare Erkenntnis, im Gegensatz zu der unklaren Gefühlsseligkeit. Der Schule erwächst hieraus, darin stimmen wohl alle mit Matthias überein, die Pflicht, die Jugend zu tüchtiger Arbeit anzuhalten und allen Rechten des Nichtstuns entgegenzuarbeiten. Den Idealismus soll die Schule pflegen, d. h. der höchsten Vollkommenheit nachstreben, ihr gemäfs leben und denken. Diese Art des Idealismus ist kein Zustand, sondern eine Fähigkeit, die bedeutend mehr gepflegt werden mufs als vor dem Kriege. Der Geist der Lüge, wie er unsere Feinde beherrscht, mufs der Verachtung preisgegeben und die Jugend zu unbedingter Wahrhaftigkeit erzogen werden, zu echtem Patriotismus, der nicht nur unsere Stärke, sondern auch unsere Schwäche sieht. Auch Grünweller (10), betrachtet es von seinem bekannten orthodoxen Standpunkte aus gegenwärtig als „die vornehmste Aufgabe der Schule, auf der alten Grundlage auf eine sittlichreligiöse und nationale Vertiefung und Erneuerung unseres Volkslebens hinzuwirken im Anschlufs an den erhebenden und erschütternden Anschauungsunterricht, den der göttliche Welterzieher unserem deutschen Volke erteilt". Diese Aufgabe wird um so schwieriger als bei dem Mangel des männlichen Elements in der Erziehung eine gewisse Verweichlichung, ein „Feminismus" im üblen Sinne sich breit macht. Daher mufs die Schule in gewissem Sinne die Familie ersetzen und eine Lebensgemeinschaft werden, eine Ordnungs-, Glaubens-, Liebes- und Arbeitsgemeinschaft. Selbstverständlich sieht Grünweller diese Aufgabe nur erfüllt in der konfessionellen Schule, ja für ihn ist und bleibt sogar die Konfessionsschule die wahre Einheitsschule, die Schule der wahren Toleranz, des Schul- und Völkerfriedens. Das letzte ist wohl schon durch die scharfe Trennung der Konfessionen ausgeschlossen. Wichtiger und glücklicher scheint mir, was er sagt über die Kriegsarbeit unserer Jugend in und aufserhalb der Schule, die Gelegenheit bietet, zur Selbsttätigkeit und Selbständigkeit zu erziehen, die Willenskraft zu steigern und alles, was Herz und Hand schwächen kann, zurückzudrängen. Dann hat die Schule auch das Recht Siegesfeiern zu veranstalten und dem Erzieher erwächst hierbei die Pflicht, echte Begeisterung zu wecken und treue Liebe zu Heimat und Vaterland zu pflegen.

Damit sind wir aber schon bei der Betrachtung der Erzieherpflichten wieder angelangt, über die sich auch F. W. Förster (8) ausspricht. Schon Hönn stellt in der Einleitung (8) die leitenden Gesichtspunkte zusammen. „Der Krieg von 1914 hat die freie Persönlichkeit unseres Volkes aus dem Chaos unechter und nachgeahmter Lebensformen und der kühlen Nüchternheit des Diesseits geläutert erstehen lassen. Glaube und Wille zu unserer Gegenwart sind der Grund, der eine neue Zukunft tragen wird." Das neue Lebensgefühl ruht nach ihm auf dem Rousseauschen Gedanken, dafs in jedem einzelnen Menschen, gleichviel welches Standes, die ganze Lebensfülle wirksam sei. Wilhelm von Humboldts Forderung, ganze und voll entwickelte Menschen zu bilden, gilt also jetzt mehr denn je, und Hönn

spricht wohl allen, die schon im Frieden die Not unserer Schulen und ihrer Berechtigungen tief empfunden haben, aus der Seele, wenn er fordert: „Nicht auf Erweiterung des Wissens kommt es mehr an, sondern auf seine Verringerung. Nicht die Vermittlung jener Kenntnisse, die zur Reifeprüfung berechtigen, ist Ziel der Jugendbildung, sondern die Verlebendigung des Wissens."

Für F. W. Förster (8) handelt es sich in seinem Aufsatze: Neue Erzieherpflichten für unsere Zeit um eine dreifache Aufgabe: erstens sind die ethischen Werte des Krieges zur Geltung zu bringen, zweitens mufs den Gefahren gesteuert werden, die für die junge Seele aus den vielerlei Eindrücken vom Kriegstheater entstehen können und drittens mufs der Blick der Jugend über den Krieg hinaus auf die unumgängliche Wiedervereinigung der Völker gelenkt werden und auf alle sich daraus ergebenden sittlichen Aufgaben. Der erste Teil der Aufgabe ruht in der Belebung des Gemeinsinns und der Vaterlandsliebe, wozu die an verschiedenen Schulen eingeführten allwöchentlichen Kriegslehrstunden von besonderer Bedeutung sind; in diesen Stunden soll eine Übersicht gegeben werden über die jüngsten Kriegsereignisse, berichtet werden über besondere Heldentaten und besonders wichtige Gebiete vortragsweise behandelt werden, z. B. Englands Kolonial- oder Wirtschaftsgeschichte, Geschichte des Elsafs, der baltischen Provinzen, Polens, der Türkei; Balkanstaaten, Islam usw. Vor allem betont Förster das Bewufstsein unbedingter Verpflichtungen und jede Art von disziplinierender Strenge und zeigt, wie diese Gedanken möglichst belebend und erfrischend im Unterrichte benutzt werden können. Ebenso anregend behandelt er die Tapferkeit im täglichen Leben. Der Hinweis, dafs jeder Sieg in „Moll" gefeiert werden soll, geht aber doch wohl etwas zu weit. Wir wollen uns eines Sieges freuen, aber nicht darüber jammern, dafs dieser Sieg so manches Menschenleben vernichtet hat. Solange der Krieg mit einer Vernichtung von Menschenleben verbunden ist, ist jeder Verlust des Feindes für uns ein Gewinn, dessen wir uns freuen wollen und freuen dürfen. Eine Verrohung der Jugend ist deshalb noch lange nicht zu befürchten. Ist doch kaum ein Haus, kaum eine Schule, wo nicht ein schmerzlicher Verlust an diese grauenvolle Kehrseite all der kriegerischen Erfolge mahnt. Gewifs ist die Lösung dieser Frage ganz besonders schwierig; die Schattenseite darf auf die Jugend nicht ohne Einflufs bleiben, aber Förster gibt sich ihr doch etwas stark hin. Es läfst sich auch, ohne dafs jeder Freudenbecher mit Wermut gefüllt wird, „den verrohenden Wirkungen des Krieges gegenüber in der Seele der Jugend die deutsche Kultur verteidigen".

Andererseits aber kommt es viel weniger darauf an, durch Reden der Jugend eine Begeisterung beizubringen, die sie schon hat, bei ihr Interesse für die Kriegsereignisse zu erwecken. Dies besitzt unsere Jugend, Gott sei Dank, schon in überreichem Mafse. Viel wichtiger scheint mir, den Nachwuchs, wie dies ja auch Förster fordert, durch Sport und Arbeit zu stählen, tüchtig zu machen für die ungeheuren Aufgaben, die seiner später harren werden, bei aller ablenkenden Begeisterung den Geist der Pflichttreue und der Disziplin zu erhalten und zu stärken.

So wird von vornherein ein Siegesrausch, eine Überhebung vermieden

und die Gegenwart hineingestellt in den grofsen Entwicklungsprozefs, als Durchgangsstadium zu einer neuen Zeit, die allerdings von Försters „Vereinigten Staaten von Europa“ noch weit entfernt sein wird. Wir sollen gewifs nicht Hafs und Zwietracht säen, aber soll das, was England uns durch seine Aushungerungspolitik, durch Lüge und Verrat angetan hat, soll das nach dem Kriege vergessen sein. Nein, nein und tausendmal nein! Wir hatten es vergessen, oder vielmehr, es war uns nicht gesagt worden, selbst unsere Diplomaten schienen es nicht zu wissen, wie England während der vergangenen Jahrhunderte gehandelt hat. Jetzt wissen wir es, wie Verrat und Lüge uns unsere Bundesgenossen von der Seite rifs und deshalb wollen wir unseren Feinden nicht voll bitteren Hasses, aber doch in kühler Zurückhaltung gegenüberstehen. Ich würde einem Menschen, der mich niederzuschiefsen versucht hat, jedenfalls nicht die „Bruderhand“ reichen und ihn lieben. Wie weit sich trotzdem eine Wiedervereinigung anbahnt, das wird im wesentlichen davon abhängen, wie weit die Völker wirtschaftlich aufeinander angewiesen sind, eine solche „Wiedervereinigung“ wird also gar nicht von ethischen Beweggründen abhängen, sondern von wirtschaftlichen.

Daher wird schon jetzt, während des Krieges, das Wirtschaftliche für den Unterricht von grofser Bedeutung sein; auch hierbei lassen sich sittliche Kräfte entfalten, ich erinnere nur an Opfermut, Pflichttreue, Entwicklung des Altruismus usw., auch hierdurch lassen sich die Schüler zu geistiger Selbständigkeit erziehen. Das sind ja Forderungen, die uns jetzt längst geläufig sind, die aber als Einleitung zu all den wertvollen Erörterungen im „Verordnungsblatt für den Dienstbereich des k. k. n. ö. Landesschulrates“ „von einem Schulmanne“ (51) ausdrücklich hervorgehoben werden. Vielleicht führt der Krieg auch zu einem gröfseren sozialen Verständnis überhaupt, wie dies Hornich in seinem kurzen Aufsatze über Krieg und Pädagogik (17) nachweist. Noch immer haben unsere Schulen nicht überall den Anschlufs an das Leben gefunden, der zu einem rechten Verständnis des Volksganzen nötig wäre. Hierzu bietet der Krieg eine geradezu ideale Gelegenheit. Dieser Gedanke ist ja nicht neu, er liegt gewissermafsen in der Luft und ist schon von den verschiedensten Seiten beleuchtet worden. Um diesen Anschlufs recht innig werden zu lassen, ist ja schon in Friedenszeiten die Forderung der Arbeitsschule und des Gesamtunterrichts, der nicht nach Fächern erteilt wird, erhoben worden. Leider ist diesen Wünschen von der vorgesetzten Behörde selten Rechnung getragen worden.

Walter Thielemann war in der glücklichen Lage, beide Forderungen erfüllt zu sehen, sicher nicht zum Schaden seiner Schüler. Das, was er mit ihnen oder richtiger sie mit ihm erarbeitet haben, hat er in dem Bande über „U-Boot und Weltwirtschaft“ (47) niedergelegt. Dieses treffliche Buch zeigt, wie von den Knaben des letzten Schuljahres einer Leipziger Volksschule ein Einblick in das deutsche Wirtschaftsleben und seine Stellung zur Weltwirtschaft erarbeitet wurde; ja wie daraus ein „erarbeitetes Weltbild“ wurde, wie alles Geschehen und alle Tatsachen sich zu einer grofsen Einheit zusammenordnen. Denn es wurde nicht nur das behandelt, was in dem Bande veröffentlicht ist, sondern es bot sich überall günstige Gelegenheit, den Unterricht in Geschichte, Rechnen, Physik, Geographie,

Deutsch usw. der gestellten Aufgabe unterzuordnen. Damit kommen wir auf einen Punkt, der an diesem Werke lebhaftes Bedauern hervorrufen mufs, dafs nämlich hier lediglich das Weltwirtschaftliche herausgehoben ist. Es wäre sicher allgemein mit Freuden begrüfst worden, wenn THIELEMANN auch ausführlicher gezeigt hätte, wie er diese Fächer dem Ganzen eingeordnet hat. Dazu hätte sich Raum schaffen lassen, wenn die Zeitungsausschnitte fortgelassen worden wären, soweit sie nicht wertvolle Tabellen enthalten. In diesen Tabellen und Übersichten, die die Schüler mit unheimlichem Fleifse zusammengetragen haben und die THIELEMANN noch ergänzt, liegt einer der Hauptwerte dieses Buches. Der Refereut hat es gerade während des Krieges schmerzlich empfunden, dafs für den Schulgebrauch fast keine brauchbaren Tabellenwerke vorhanden sind, die grofsen „Jahrbücher, Handbücher" usw. sind meist schwer zu beschaffen und bieten viel zu viel. Wer eine in vieler Hinsicht wirklich brauchbare Übersicht haben will, greife zu diesem Bande; er wird es nicht bereuen. Nur zeigt sich hierbei auch die Schattenseite aller „aktuellen" Tabellenwerke, sie veralten zu schnell, sie müssen weitergeführt werden. Dem liefse sich dadurch abhelfen, dafs man diese Tabellen in Zeitschriftenform monatlich erscheinen liefse, vielleicht könnten sie einigen pädagogischen Zeitschriften angehängt werden. Allerdings wäre die Zusammenstellung mühsam, wie auch THIELEMANNS Buch deutlich zeigt; dafür liefse sich aber der Unterricht viel lebensvoller gestalten und auch die Anregungen, die in den Kriegsrechenbüchern (z. B. 13 u. 15) gegeben werden, liefsen sich dann erst richtig durchführen.

Aber diese Zahlen sollen ja nur das ganze Getriebe der Weltwirtschaft beleuchten. Wer sich darüber unterrichten will, wie dies Ganze von einem Ausgangspunkte aus erarbeitet werden kann, der lese dieses Buch eines trefflichen Pädagogen, der seinen Beruf wirklich ernst nimmt. Hier ist ein Werk entstanden, wie wir sie während und nach dem Kriege dringend brauchen werden; denn nur so können wir unsere Jugend erziehen zum Verständnis für die Aufgaben, die ihrer harren, zur begeisterten Hingabe an den „deutschen Gedanken" in der Welt.

Leider ist m. W. kein zweites Werk vorhanden, dafs sich auf Gesamtunterricht und Arbeitsschule aufbaut. Alle anderen zur Verfügung stehenden Erscheinungen berücksichtigen nur einzelne Fächer, über die deshalb im folgenden kurz einzeln berichtet werden soll.

GRÜNWELLER (10), betrachtet auch in der Schrift: „Kriegsunterricht und Kriegserziehung" die Aufgabe unter seinen bekannten streng orthodox-kirchlichen Gesichtspunkten. Er unterscheidet für den Kriegsunterricht nur Gottes- und Volkskunde, nur Religions- und Deutschunterricht. Das Christentum ist für ihn Ewigkeitsreligion, die den einzigen Trost im Leben und im Sterben bildet, deshalb darf auch der „tote Memorierstoff" nicht wegfallen, aber, hier versteht sich sogar GRÜNWELLER zu Konzessionen, die alte Wahrheit soll „in rechter zeitgemäfser Weise in Herz und Gedächtnis" eingeprägt werden. Er weist auf eine Fülle von Beziehungen zwischen Religionsunterricht und Krieg hin und diese ist sicher in verknüpfender, aber auch, worauf GRÜNWELLER nicht eingeht, in trennender Weise vorhanden (Du sollst nicht töten, liebet Eure Feinde usw.).

Dem Religionsunterricht stellt er dann alle anderen Schulfächer als Volkskunde gegenüber.

Dem Religionsunterrichte widmet SPANUTH (8) eine ausführliche Betrachtung, während DEIMEL (6) sich damit begnügt, eine Reihe von Kriegsthemen für den katholischen Religionsunterricht anzugeben und auf die dabei in Betracht kommenden Quellen hinzuweisen. SPANUTH fordert keine stoffliche Verschiebung oder Vermehrung des Religionsunterrichtes, sondern nur eine verstärkte Einstellung auf die Kriegsepisoden, z. B. den in kriegerischer oder ähnlicher Lage bewiesenen Glaubensmut. Den intellektuellen Bedürfnissen des reiferen Jugendalters mufs dabei Rechnung getragen werden: „Das Für und Wider, die psychologischen Zusammenhänge, innere Bedenken oder Zweifel, gegenwärtig also besonders solche, die der Krieg gezeitigt oder verstärkt hat, müssen zu Worte kommen dürfen. Insbesondere mufs die Frage, ob und wie der Krieg mit einer sittlichen Weltordnung, mit dem Gottesglauben, mit dem Evangelium zu vereinbaren ist, irgendwie angefafst werden."

Auch bei der Pflege des Sittlichen ist auf die veränderte seelische Einstellung des Schülers Rücksicht zu nehmen. Liebe zum Volksganzen, Begeisterung für alles Gute, Opfersinn und Tatendrang sind wohl die wichtigsten Eigenschaften, bei denen aber eher zu dämpfen als anzufachen ist. Ist doch nur das Höchste des Lebenseinsatzes wert, können doch auch Opfer ohne physische Hingabe des Lebens gebracht werden, hat doch jeder einen Pflichtenkreis, der jetzt höhere Anforderungen an ihn stellt als in Friedenszeiten. Schon an diese Betrachtungen lassen sich mannigfache Belehrungen anknüpfen. Dafs der Völkerhafs in der Schule nicht besonders gepflegt werden soll, ist eigentlich ebenso selbstverständlich wie der Umstand, dafs Englands Krämergeist, Heuchelei und Hinterlist als abschreckendes Beispiel benutzt wird. Damit wird die Jugend England gegenüber gleich zu der Vorsicht erzogen, die unser Geschlecht leider hat völlig vermissen lassen. Als Gegengift gegen all das Gräfsliche, das der Krieg im Gefolge hat, soll vor allem auf das Erhebende, Edle und Gute hingewiesen werden, das der Krieg mit sich bringt.

Wie und wo sollen aber die hier gezeichneten Aufgaben gelöst werden? SPANUTH empfiehlt Schulandachten und Kriegsstunden neben dem Unterricht, dem natürlich die Hauptarbeit zufallen mufs und soll. Vor allem soll hierzu das alte Testament geeignet sein; denn „eine ganze Ethik des Krieges steckt in der Kriegsgeschichte Israels". Auch die Propheten lassen sich in ihrer Stellung zu Volk und Vaterland betrachten.

Wie aber verhalten sich die Religion des neuen Testaments, wie Evangelium, wie Christus und der Krieg zueinander?

Hier gibt es nach SPANUTH drei Möglichkeiten: erstens man betrachtet Krieg und Evangelium als unvereinbar miteinander; dann mufs entweder das Evangelium als unzulänglich angesehen werden oder man mufs den Krieg als Ausflufs des Bösen und Häfslichen auffassen. Ein Standpunkt ist so einseitig wie der andere. Beide dürften deshalb wohl auch kaum Vertreter finden. Der zweite Weg wäre der, den Krieg als Gottesgericht zu betrachten, das die Völker zu Gott zurückführen soll. Auch diesen Weg lehnt SPANUTH ab, da hier teilweise Richtiges verallgemeinert und

zum Prinzip der Lösung erhoben wird. Ein anderer beachtenswerer Versuch von WILKE ist im ersten Teile des Referates kurz skizziert worden. Schliefslich hält es SPANUTH für das Ratsamste, eine solche Vereinigung gar nicht zu suchen, sondern beide unvermittelt nebeneinander stehen zu lassen. Sollte sich wirklich zwischen beiden nicht eine Verbindung herstellen lassen, eben etwa in der Richtung, die WILKE weist? Denn das Neue Testament enthält prächtige Stücke, die gegenwärtig beruhigend und stärkend wirken können. SPANUTH weist selbst auf die Stücke vom Gottvertrauen, vom Ewigkeitsglauben, von der Barmherzigkeit usw. hin. Dafs auch die Kirchengeschichte auf Schritt und Tritt Gelegenheit bietet, Kriegsethik zu treiben, braucht nicht erst erwähnt zu werden. Vielleicht werden dabei LUTHERS Schriften etwas mehr im Religionsunterricht herangezogen und vor allem die herrlichen Schriften der Befreiungskriege weiten Kreisen vertrauter als dies bisher der Fall war. Über FICHTES Reden wird gegenwärtig viel gesprochen und geschrieben, aber wer hat sie wirklich gelesen? Wer weifs, was für eine köstliche Fundgrube ARNDTS „Katechismus des deutschen Wehrmanns" und SCHLEIERMACHERS Reden sind? All diese Gedanken, die hier geäufsert werden, gewinnen gegenwärtig wieder Gestalt und Leben und packen jeden ernst Denkenden mächtig. Hier bietet sich Gelegenheit, auch die Religionsstunde in den Dienst des Deutschunterrichts zu stellen, die Geschichte jener Tage wieder in uns lebendig und die Gegenwart zu einem Erlebnis werden zu lassen. Auch unsere Kirchenlieder werden den Kindern einen Begriff geben von der Kraft des Glaubens und von der Zuversicht, die aus ihnen fliefst. Was gibt es herrlicheres als wenn in diesen Zeiten der Not ein ganzes Volk es wieder mit Freuden bekennt: „Ein feste Burg ist unser Gott."! wenn es sich besinnt auf seine alten köstlichen Lieder, die man längst vergessen wähnte.

So mündet an verschiedenen Stellen der Religionsunterricht in den Deutschunterricht, dem WITKOPP (8) einige Seiten widmet.

Während der Kriegszeit sind ja hier besondere Probleme nicht vorhanden. Es handelt sich nur darum, wie ja schon oben gesagt, die Schüler die Gegenwart richtig erleben zu lassen, ihnen die Dichtungen nicht als etwas Historisches, Erstarrtes darzubieten, die Erzeugnisse der Literatur nicht als Gegenstand von Stilübungen und grammatischen Erörterungen zu betrachten, sondern das grofse Ganze auf die jugendlichen Seelen wirken zu lassen, sie hineinzuführen in den zeitlosen Gehalt der Dichtung. Woran liefse sich dies gegenwärtig besser durchführen als an der Kriegsdichtung! WITKOPP nennt dazu einige Sammlungen, die bis Anfang 1915, zur Zeit der Abfassung dieses Sammelwerkes, erschienen waren, die aber doch vielleicht für die Schule z. T. zu hoch sind. Es sind ja unterdessen von den verschiedensten Seiten Sammlungen von Kriegslesestücken veranstaltet worden, die neben Zeitungsaufsätzen und Feldpostbriefen auch Gedichte enthalten. Auch reine Gedichtssammlungen sind entstanden; es sei nur auf die von RATKE (Neue Kriegslieder, Hirts Verlag) verwiesen, die recht reichhaltig und gut ausgewählt, dabei aber dem geistigen Standpunkte der einzelnen Altersstufen gut angepafst ist. Eine ebenfalls recht gute Auswahl mit kurzen und knappen Hinweisen auf die Behandlung bietet das Buch von PLECHER (34). „Im Geiste der grofsen Zeit" ist es betitelt, im Geiste der

grofsen Zeit ist es geschrieben und im Geiste der grofsen Zeit will es behandelt sein. „Deutsche erziehen in Wort und Taten" stellt es als Hauptforderung des Deutschunterrichtes hin. Dazu müssen aber die deutschen Stunden Erbauungsstunden sein, das Gedicht soll, gut vorgetragen, aus sich selbst heraus wirken. Von diesem Standpunkte aus hat PLECHER seine reichhaltige Sammlung und Erklärung geschrieben, die wir zu dem Besten zählen dürfen, was auf diesem Gebiete erschienen ist.

Gerade an diesen Kriegsgedichten kann man, worauf WITKOP (8) hinweist, das Wesen des Lyrischen, die Subjektivität und Innerlichkeit, aufzeigen, an ihnen läfst sich dartun, wie alle Aufsenwelt verinnerlicht werden mufs, ehe sie zu lyrischem Ausdruck reif ist. So läfst sich Kritik und Kunstverständnis heben, einführen in die Art des dichterischen Schaffens und Verständnis gewinnen für die Bedeutung des Gedichtes als Kunstwerk, insbesondere des Volksliedes und der Gedichte im Volkston; an epischen Erzeugnissen, die aus der Gegenwart heraus entstanden sind, fehlt es leider noch; deshalb befürwortet WITKOP das Vorlesen von guten Feldpostbriefen. Auch HANTKE weist in seinem gedanklich reichen, aber leider viel zu knapp gehaltenen Schriftchen (12) darauf hin. Solche Briefe werden uns ja, wie oben schon erwähnt, in den Sammlungen von Kriegslesestücken geboten, die in mehr oder weniger guter Auswahl recht zahlreich erschienen sind.

Soweit es sich lediglich um Kriegsstimmung und um vaterländischen Geist handelt, darf Shakespeare, KLEISTS Hermannsschlacht und KÖRNERS Zriny nicht unbeachtet bleiben. WITKOP erwähnt u. a. auch noch Briefe FRIEDRICHS DES GROSSEN, BISMARCKS und MOLTKES; es dürfen aber daneben auch z. B. BISMARCKS Reden nicht vergessen werden; denn die rednerische Ausbildung liegt bei uns in Deutschland sehr im argen und gute Reden können durch Inhalt und Form erziehend wirken, auch insofern als sie auf die Tilgung von Fremdwörtern und damit auf die Stärkung des Nationalbewufstseins hinwirken. Dann wird man auch die deutsche Sprache, die im Kriege doch leider Gefahr läuft zu verwildern, wieder betrachten lernen als „Selbstoffenbarung des deutschen Wesens, unserer Volksseele". wie dies besonders GRÜNWELLER (10) deutlich heraushebt. Hierzu wird auch der freie Schüleraufsatz, für den das Heftchen einige Themenvorschläge bringt, nicht unwesentlich beitragen.

Die gleichen Forderungen erhebt LATZKE (27), der seine Betrachtungen in folgenden vier Forderungen gipfeln läfst: 1. Gehaltvollerer Unterricht, das persönlich Erlebte oder Nachempfundene soll in den Mittelpunkt treten. 2. Beschäftigung mit dem, was unter unmittelbarer Einwirkung starken persönlichen und künstlerischen Erlebens als ursprünglichster Ausdruck einer grofsen Zeit gesagt ist. 3. Achtung der eigenen Nation und der Muttersprache. 4. Stärkung des Nationalbewufstseins.

Diese Forderungen sind jedoch nicht nur auf den Deutschunterricht bezogen; sie gelten ebenso für den Geschichtsunterricht.

Auch mufs insofern das Selbsterlebte vorherrschen, als Vergangenheit und Gegenwart sich wechselseitig erklären müssen. WUSTMANN sucht dies in seiner Betrachtung „Der Geschichtsunterricht" (8) durch Jahrhundertquerschnitte zu erreichen, von denen er in seinem Aufsatze einige be-

handelt. Dabei läfst sich auch die nationale Einmütigkeit der Gegenwart ins rechte Licht setzen und das Verständnis dafür vielleicht derart stärken, dafs es uns für die Zukunft erhalten bleibt. Hantke (12) weist auch auf die Ursachen des Krieges hin, während Grünweller (10) ebenfalls die Betrachtung des ursächlichen Zusammenhangs von Vergangenheit und Gegenwart fordert und dazu eine dritte Geschichtsstunde für wünschenswert erachtet. Er weist ferner darauf hin, dafs die Gegenwart der staatsbürgerlichen Erziehung sehr günstig ist, was wohl nicht erst einer eingehenderen Betrachtung bedarf. Um die Bürgerkunde gerade in der Kriegszeit zu fördern, versucht Wehberg (8) das Völkerrecht im Unterrichte zu behandeln. Erstens dürfte die Kenntnis vom Aufbau des Heimatsstaates, von den Rechten und Pflichten des Staatsbürgers viel wichtiger sein, und zweitens erscheint es mir äufserst unangebracht, in einer Zeit vom Völkerrecht zu sprechen, in der die täglichen Rechtsbrüche unserer Feinde uns das Problematische eines solchen Aufbaues vor Augen führen. Ferner hat Landwehr (26) die Kriegsgesetze Österreichs zusammengestellt, eine jedenfalls sehr zeitraubende Arbeit, von der sehr fraglich ist, ob der Gewinn der aufgewandten Mühe entspricht. Denn meist sind diese Gesetze viel zu speziell und zweitens für die Schüler, manchmal sogar für die Erwachsenen stilistisch unverständlich. Ein Unterricht kann aber nur dann gedeihen, wenn er der geistigen Fassungskraft der Schüler angepafst ist und in dieser Hinsicht ist leider bisher viel gesündigt worden, auch bei der Abfassung von Lehrbüchern.

Mit um so gröfserer Freude ist deshalb „Der Weltkrieg in der Volksschule“ von Rauh (36) zu begrüfsen, der es meisterhaft versteht, sich dem kindlichen Standpunkt anzupassen und packend zu schildern. Es ist nur schade, dafs der Verf. mit Frage und Antwort arbeitet. Hätte er fortlaufend erzählt, so wäre ein Jugendbuch über den Weltkrieg entstanden, wie man es sich hätte nicht besser wünschen können; denn Rauh ist ein Pädagog von Gottes Gnaden. In der vorliegenden Form eignet sich das Buch mehr zur Vorbereitung für den Lehrer, der aus Rauhs prächtiger Darstellung wertvolle Anregungen schöpfen wird Möchte doch dies Büchlein in der Hand möglichst jedes Geschichtslehrers zu finden sein.

Zu diesen beiden Fächern, die gegenwärtig aus dem Vollen schöpfen können, kommt nun als drittes die Geographie. Ihr widmet in dem schon öfter erwähnten Sammelwerk Lampe (8) eine umfangreiche Abhandlung.

Er betont vor allem, dafs wir die Staaten betrachten müssen „als die Machtfülle, die aus der innigen Verbindung von Volk und Land hervorgeht.“ Dabei legt er ein warmes Wort ein für eine Höherachtung der Geographie, die von vorgebildeten Fachlehrern bis zu Oberprima in mehreren Wochenstunden erteilt werden müsse. Die Wichtigkeit dieses Faches liegt klar auf der Hand; denn „je klarer ein Volk sich über den Reichtum und die Armut seines Landes ist, desto zweckvoller wird es die Hilfsquellen der Heimat ausnutzen, desto verständnisvoller nach Ersatz aus dem Auslande streben für das, was fehlt und doch gebraucht wird.“ So werden Zusammenhänge hergestellt und eine Einheitlichkeit und Geschlossenheit unseres Erdbildes erreicht, die unsere Jugend befriedigen, ja mit Ehrfurcht erfüllen mufs. Daher ist die Erdkunde durch ihre Berührung zu vielen anderen

Fächern und durch ihren ganzen Inhalt ein rechtes Bildungsfach. Sie vermittelt nicht nur Tatsachenwissen, sondern fordert das ursächliche Denken, die Raumauffassung, die Einbildungskraft, fördert Heimatliebe und Nationalstolz und weckt das Verständnis für völkische Eigenart; alles wertvolle Eigenschaften, die uns vor dem Kriege mehr oder weniger gefehlt haben.

Wie der Unterricht zu gestalten ist, weist LAMPE nun an der Hand des Lehrplanentwurfs nach, den der deutsche Geographentag 1914 aufgestellt hat. Dabei wird besonders auf das Verständnis der Karte, insbesondere der Profile hingewiesen; dadurch wird für die Gegenwart ein Verständnis für den Aufmarsch und für strategische Maſsnahmen überhaupt gewonnen. Daſs auch Aufbau und Art der Erdoberfläche, daſs klimatische Erscheinungen für die Kriegführung nicht bedeutungslos sind, kann gerade im geographischen Unterricht ausführlich dargelegt und begründet werden.

Einzelheiten zu diesem hier nur im Groben umrissenen Gebiete gibt KREBS (23) durch eine Unterrichtsstunde über Serbien, ROSENKRANZ (39) durch die Betrachtung des französischen Kriegsschauplatzes und NEMEČEK durch eine Behandlung des Weltkrieges im wirtschaftsgeographischen Unterricht (31). Die Kriegsgeographie im Rahmen des österreichischen Bürgerschulunterrichts behandelt ganz kurz KAINDELSTORFER (19), während SOBALIK (46) die Bedeutung des Landschaftsreliefs für das geographische Verständnis hervorhebt und auch für die Herstellung solcher Reliefs wertvolle Ratschläge gibt.

Es bieten sich, wie diese Darlegungen zeigen, in jeder Stunde Verknüpfungspunkte zwischen Krieg und Geographie. Dadurch wird der Unterricht lebensvoll und lebenswirklich. Hierbei hat es die Geographie viel leichter als etwa der Unterricht in den fremden Sprachen.

Für den altsprachlichen Unterricht versucht HÖNN (8) eine Lanze zu brechen. Er fordert, daſs wir griechische Idealität und römische Sachdenklichkeit vereinigen. Es sind daher Parallelen, im wesentlichen ethischer Art, die sich im altsprachlichen Unterricht zur Gegenwart ziehen lassen, begründet in Wesen und Taten der Alten und unserer Vorfahren. Deshalb fordert HÖNN: „wer die Antike für unsere Zeit fruchtbar machen will, muſs ihrem Gehalt, nicht ihrer Form nahezukommen bestrebt sein.“ „Erst der Blick auf den Zusammenhang mit ihrer und unserer Zeit, mit ihrem und unserem Volkstum, mit ewig gültigen Welt- und Lebensanschauungen erschlieſst ihre tiefste Wirkung.“ „Formale ästhetische Wertung ist Phrase geworden. Nur die Bedeutung für die Verlebendigung unserer Bildung besteht noch zu Recht.“ Diese neue Aufgabe, die hier HÖNN den alten Sprachen stellt, rückt sie aus ihrer Weltfremdheit, in der sie noch vielfach dahinleben, in Lebensnähe und stellt auch den altsprachlichen Unterricht in den Dienst der Pflege des deutschen Volkstums.

Zwar bestreitet KORNITZER (21) diese Weltfremdheit, indem er hinweist auf griechische Schriftsteller, die Parallelen zur Gegenwart bieten — dasselbe versucht SEDLMAYER (45) für das Lateinische durchzuführen — aber das Erwachen erfolgte erst zu Kriegsbeginn, vorher verlor man sich viel zu sehr in Kleinarbeit, für die FRITSCH (9) und OEHLER (32) typische Beispiele bieten. Sie versuchen eine rein äuſserliche Beziehung zur Gegenwart dadurch herzustellen, daſs sie die militärischen Fachausdrücke der lateini-

schen und griechischen Klassiker mit denen der deutschen und österreichisehcn Heeressprache vergleichen.

Schwieriger als den alten Sprachen fällt es scheinbar dem neusprachlichen Unterricht, die Fühlung mit der Gegenwart zu behalten. Aber diese Schwierigkeit besteht eben nur scheinbar. Es gibt zwar kurzsichtige Geister, die Französisch und Englisch aus dem Unterrichtsplane der höheren Schulen entfernen wollen. Gewifs werden wir jetzt nicht mit allzuviel Begeisterung die Sprache unserer Feinde erlernen, aber die Sprache bildet ja nur den Schlüssel zum Verständnis der Kultur- und Lebensverhältnisse eines Volkes. Dieses Verständnis hat uns leider vor dem Kriege noch vielfach gefehlt, — es ergab sich daraus eine Verkennung, ja eine Unterschätzung unserer Gegner —, wird aber nach dem Kriege für den bevorstehenden Wirtschaftskampf nötiger sein denn je. Wie schon die Gegenwart diesen geänderten Verhältnissen Rechnung tragen kann, zeigt Hellmers (8), indem er an der Hand der Kulturgeschichte zunächst für das Englische die „historisch philologische Vetterntheorie" endgültig widerlegt, die Grundzüge des englischen Nationalcharakters aufzeigt und etliche englische Werke und Schriftsteller anführt, in denen die Gegensätze der deutschen und der englischen Weltbetrachtungsart besonders deutlich hervortreten. Es zeigt sich auch hierbei, dafs der britische Volkscharakter unter Mifsachtung aller ethischen und ästhetischen Kultur sich mehr und mehr nach der Seite des nackten Materialismus entwickelt.

Der englische Volkscharakter ist also ganz anders geartet als der deutsche, und eine Annäherung zwischen beiden Völkern erscheint von diesem Gesichtspunkte aus unmöglich. Wesentlich anders liegt, wie Hellmers meint, der Fall bei den Franzosen. Vielleicht würde er heute auch anders denken als Ende 1914, wo vermutlich dieser Aufsatz geschrieben wurde; es mutet uns heute sonderbar an, dafs die Franzosen keine Heuchler sein sollen, dafs sie „ihr nervöses, rasch entflammtes Temperament, auch ihre nüchterne Klarheit und die gesellschaftliche Ritterlichkeit" daran hindere. Von dieser Hochschätzung des Franzosentums haben uns die Kriegsereignisse hoffentlich endgültig geheilt. Frankreich entwickelt sich auch seinem Volkscharakter nach mehr und mehr in englischer Richtung, wenn es uns nicht gelingt, nach dem Kriege auf Frankreich Einflufs zu gewinnen, d. h. Frankreich aus den englischen Fesseln zu befreien. Auch Hellmers erkennt dies und weist auf den grofsen Schaden hin, den die europäische Geisteskultur durch eine Entfremdung Frankreichs und Deutschlands erleiden würde. Er meint, dafs das französische Volk durchaus nicht so entartet sei, wie wir gewöhnlich annehmen Die bürgerliche französische Gesellschaft hat nach unserem Verf. höhere geistige Interessen und edlere Führer, wie er an der Hand verschiedener französischer Schriftsteller nachzuweisen sucht. Eine Liste französischer Werke, die in diesem Sinne in der Schule zu verwerten sind, schliefst diese anregenden Betrachtungen.

Wie wenig wir die Grenze zwischen Nationalstolz und Würdigung des fremden Volkscharakters gewahrt haben, zeigt Richter (37), indem er darauf hinweist, dafs fernerhin alle Schriften, die Frankreich auf Kosten Deutschlands verherrlichen, die sich in Beschimpfungen des deutschen Volkes ergehen, aus dem Unterrichte ausgeschlossen werden müssen, alle Gedichte

die die Schönheit Frankreichs und die Gröfse des Volkes preisen, dürfen nicht mehr auswendig gelernt werden; dagegen sollen auch Lesestücke aus der heimatlichen Geschichte in die französischen Lehrbücher aufgenommen werden. Ferner würden gegenwärtig französische Verordnungen und Kriegsberichte einen sehr dankbaren Lesestoff bieten, ebenso Zeitungsaufsätze. Diesen Gedanken hat Hammer (11) bereits durchgeführt; er gibt in seinem kurzen Aufsatze Winke, wie eine solche Behandlung am günstigsten zu gestalten ist. Für das Englische schlägt Aschauer (2) als Lesestoff die Continental Times vor und gibt zur Erleichterung eine kleine Zusammenstellung von Wörtern und Phrasen des modernen Kriegswesens. Im Eingange seiner Arbeit weist er noch darauf hin, dafs auch unsere englischen Lehrbücher einer sehr eingehenden Durchsicht unterzogen werden müssen.

Es mufs also auf sprachlichem Gebiete insofern ein Umlernen stattfinden als mehr Rücksicht auf das Alltägliche zu nehmen, mehr Fühlung mit dem praktischen Leben zu suchen ist. Gelegenheit und Stoff bietet sich, wie man sieht, genügend.

Dafs auch die Mathematik nicht an Stoffarmut für die Behandlung des Kriegsthemas leidet, liegt ja klar zutage, nicht einmal ein Umlernen ist hier nötig; denn die Mathematik hat bereits erfolgreiche Annäherungsversuche an das praktische Leben unternommen, so dafs es sich nur um eine Stoffverschiebung in der Richtung des Kriegswesens und der Kriegstechnik handelt. Es ist deshalb Umlauf (8), der die Behandlung der Mathematik und Physik im Kriegsunterrichte darstellen will, diese Aufgabe leicht geworden, er braucht nur aus der Fülle der Probleme einiges herauszugreifen, z. B. weist er für den Rechenunterricht auf Langs Bodenständiges Rechnen hin. Uns liegen zwei andere Kriegsrechenbücher vor, nämlich das von Heywang (13) und von Hirts Verlag (15). Das Buch Heywangs bietet nicht weniger als 785 Aufgaben aus allen mit dem Kriege zusammenhängenden Stoffgebieten und berücksichtigt neben deutschen auch österreichisch-ungarische Verhältnisse. Dafs manche Zahlangaben schon wieder überholt sind, tut nichts; denn jedes Übungsbuch soll neben Aufgaben auch Anregungen zu eigener Tätigkeit bieten; und die Durchsicht dieser beiden Rechenbücher kann in dieser Beziehung für den Lehrer recht fruchtbar sein. Während aber Heywangs Vorzüge in der Fülle der Aufgaben und der Reichhaltigkeit der Stoffgebiete liegen, berücksichtigt Hirts Rechenbuch ziemlich stark die graphische Darstellung und wird in dieser Hinsicht wertvolle Dienste leisten können. Dafs auch Hantke (12) einige Fingerzeige gibt, — das ganze Heftchen will nur anregend wirken, — sei der Vollständigkeit halber noch erwähnt. Recht eingehende Tabellen über das Heerwesen gibt auch Mauler (29). Die Mathematik würde ihren Stoff vor allem der Geodäsie und als Grenzgebiet der Schiefstechnik zu entnehmen haben. Hier hält Umlauf (8) lediglich Umschau unter den schon vor dem Kriege erschienenen Werken, aus denen sich Anregungen und Zahlen entnehmen lassen. Einen kleinen selbständigen Beitrag zu einer kriegsmäfsigen Vermessungskunde in der Schule versucht Riedel (38) zu geben. Er läfst eine Visiereinrichtung, Diopterlineal, Vergröfserungsmafsstab und Entfernungsmesser bauen, führt in die Perspektive ein und

sucht schliefslich für die Photogrammetrie Verständnis zu erwecken. Leider bleibt es zunächst beim Versuche, da der Ausdruck mitunter unklar ist und die Erläuterungen und Anweisungen nur für den Fachmann verständlich sind. Dies ist in Anbetracht der Wichtigkeit dieses Gegenstandes lebhaft zu bedauern. Es wäre wünschenswert, die zweite Auflage textlich eingehend umzuarbeiten, dann wird das Büchlein auch für den Volksschulunterricht wertvolle Dienste leisten können.

Eine kurze sehr anregende Auswahl geometrischer Aufgaben mit militärischem Einschlage gibt Schiffner (41), denen Pauser (33) einige Aufgaben aus der Luftschiffahrt anfügt.

Für die Physik kommt neben der Ballistik vor allem der Schiffbau, der Schiffskreisel und die Luftschiffahrt in Frage. Die mannigfachen Anwendungen der Optik und Elektrizitätslehre brauchen ja nur erwähnt zu werden. Es sei zur weiteren Anregung auf die Abhandlungen von Schimmelpenning (42), Schaller (40), Schmidt (43), Höbart (16) und Krupka (24) verwiesen. Kraus (22) gibt sogar Anleitung zur Anfertigung von physikalischem Spielzeug, die sich allerdings gegenwärtig wegen der Materialknappheit zum grofsen Teil nicht in die Tat umsetzen läfst, aber auch nach dem Kriege noch ihre Bedeutung behalten wird.

Die Chemie findet dankbare Aufgaben in der Explosivstofftechnik und in den Ernährungsfragen. Während Januschke (18) diese Gebiete nur umgrenzt, gibt Böhm (4) Hinweise auf einzelne dankbare Stoffgebiete, er nennt Explosivstoffe, Salpetersäureindustrie, Brennstoffmischung für Motoren, Kalidüngemittel, Schwefelsäureindustrie, Trinkwasserreinigung, Fetthärtung und Arzneimittel und Arche (1) stellt Betrachtungen über die Kriegskost an. Diese gehören zum Teil ja schon hinein in die Biologie, die gegenwärtig zu erörtern hat, wie die biologischen Grundlagen des Volkes und des Heeres die Wehrfähigkeit beeinflussen, sowohl durch zweckmäfsige Ernährung als auch durch Leibesübungen und geeignete Körperpflege, vor allem Marschübungen. Hierher gehört auch der Kampf gegen den Alkohol, den die Schule in den letzten Jahren aufgenommen hat, und den Lammer (25) im Hinblick auf den Krieg mit neuen der Zeit entsprechenden Waffen versieht.

Die Jugendmärsche selbst führen auch die Bedeutung eines guten Gesangs- und eines guten Zeichenunterrichts vor Augen. Für den letzten macht Wister (49) einige Vorschläge. Statt der ornamentalen Formen lassen sich Ausrüstungsgegenstände und Waffen zeichnen, Embleme und Symbole des Heldenmuts und der Trauer entwerfen und durch Betrachtung von Kriegsbildern z. B. Defreggers letztes Aufgebot usw. läfst sich der künstlerische Sinn schulen und die nationale Begeisterung wecken. Viel wichtiger ist jedoch gegenwärtig das landschaftliche Naturzeichnen, das Terrainskizzieren, das Aufnehmen von Deckungsbaulichkeiten u. ä., wie dies ja bei den Übungen der Jungmannschaften eingehend gepflegt wird. Damit wird zugleich Heimatkunde getrieben und Vaterlandsliebe geweckt.

Die Liebe zu Heimat und Vaterland zu fördern, ist auch eine Aufgabe des Gesangsunterrichts, die, darin mufs man Grünweller (10) Recht geben, viel wichtiger ist, als die Erreichung einer besonderen Kunstfertigkeit; die letzte ist, nur Mittel zum Zweck, während der Schwerpunkt des

Gesangsunterrichts in den Liedern liegt. Deshalb verlangt auch WAGNER (48) die Aufstellung eines besonderen Liederkanons und fordert einen besonders sorgfältig durchgebildeten Gesangsunterricht. Wenn dann auch die Marschabteilungen zu einer rechten Pflegstätte des Volksgesangs würden, dann liefse sich auch das Wort Kaiser Wilhelms II. verwirklichen: „Deutsches Lied und deutscher Gesang haben allezeit auf die Veredelung der Volksseele einen segensreichen Einflufs geübt und die Nation in der Treue gegen Gott, Thron, Vaterland und Familie gestärkt.“

Bezüglich der Marschabteilungen selbst sei auf den geschichtlichen Rückblick WOTKES (50), auf den Bericht RATHSAMS (35) und die Anregung HIPSCHS (14) verwiesen. Auch KEMSIES (s. Abschnitt 3) gibt einen kurzen, aber guten Überblick über die bisherige militärische Jugenderziehung bei uns und bei unseren Feinden.

3. Die Schule nach dem Kriege.

1. RUDOLF BLOCK. Schulfragen der Gegenwart. Einheitsschule und anderes. Leipzig, Quelle & Meyer. 1916. VIII u. 62 S. 1,20 M.
2. RUDOLF BLOCK. Die Einheitsschule und „Freie Bahn dem Talent“. Leipzig, Quelle & Meyer. 1916. VIII u. 65 S. 1,20 M.
3. HUGO BONITZ. Krieg und Volkserziehung. Leipzig, Julius Klinkhardt. 1915. 38 S. —,70 M.
4. BRUNO CLEMENZ. Deutschlands Zukunft. Kriegslehren und ihre Bedeutung für deutsche Jugend- und Volksbildung. Würzburg, Curt Kabitzsch. 1916. X u. 107 S. 1,20 M.
5. OTTMAR DITTRICH siehe Abschnitt 1a. Nr. 2.
6. AUGUST GRÜNWELLER. Krieg und Schule. Ein Mahnruf an unser evangelisches Deutschland. Elberfeld-Sonnborn, Friedrich Burkhardt. 15 S. —,10 M.
7. AUGUST GRÜNWELLER. Der Krieg als Volkserzieher und die Volksschule Ein Wort für christliche Jugend- und Volkserzieher, Schul- und Volksfreunde. Elberfeld-Sonnborn, Friedrich Burkhardt. 48 S. —,20 M.
8. HARTNACKE. Das Problem der Auslese der Tüchtigen. Einige Gedanken und Vorschläge zur Organisation des Schulwesens nach dem Kriege. Leipzig, Quelle & Meyer. 2. Aufl. 1916. VIII u. 71 S. 1,00 M.
9. KARL HÖNN (Her.). Der Kampf des deutschen Geistes im Weltkrieg. Dokumente des deutschen Geisteslebens aus der Kriegszeit. Gotha, Friedrich Andreas Perthes. 1915. 215 S.
10. HERMANN HOFFMANN. Der Krieg und die Erziehung der Deutschen. Vorträge zur Frage der Volkserziehung. Hannover-Leipzig, Hahn. 1915. 88 S. 1,20 M.
11. OTTO IMMISCH. Das alte Gymnasium und die neue Gegenwart Vortrag, gehalten in der Versammlung der Freunde des humanistischen Gymnasiums in Berlin und in der Provinz Brandenburg. 1915. XI. 27. Berlin, Weidmann. 1916. 32 S. —,80 M.
12. FERDINAND KEMSIES. Die vaterländische und militärische Erziehung der Jugend. Leipzig und Hamburg, Leopold Vofs. 1915. 86 S. 1,00 M.

13. Karl Knabe. Der Weltkrieg und die deutsche Schule. Leipzig, K. F. Koehler. 1915. 16 S. 0,40 M.
14. F. Köhler. Die sittlich-religiöse Begründung der modernen nationalen Erziehung, geprüft an der Auffassung des Kriegsproblems in der jüdisch-christlichen Religionsgeschichte und an Erkenntnissen der Völkerpsychologie. Eine historisch-psychologische Untersuchung. *PdMa* 627. 1916. 46 S. —,70 M.
15. Joseph Kuckhoff. Höhere Schulbildung und Wirtschaftsleben. Erwerbsaussichten und Berufsberatung für Schüler höherer Lehranstalten. München-Gladbach, Volksvereinsverlag. 1916. 143 S. 2,00 M.
16. E. Küster. Vom Krieg und vom deutschen Bildungsideal. *Deutsche Kriegsschriften* (Bonn, A. Marcus & E. Weber) 5. 27 S. —,60 M.
17. Karl Lamprecht. Neue Schule — Neue Erziehung. Ein Vortrag zur Leipziger Pestalozzifeier. Leipzig, K. F. Köhler. 1915. 16 S. —,30 M.
18. Adolf Matthias siehe Abschnitt 2. Nr. 28.
19. Norrenberg (Her.). Die deutsche höhere Schule nach dem Weltkriege. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner. 1916. VIII u. 275 S. 5,40 M.
20. Peter Petersen (Her.: i. A. des Deutschen Ausschusses für Erziehung und Unterricht). Der Aufstieg der Begabten. Vorfragen. Leipzig-Berlin, B. G. Teubner. 1916. VI u. 208 S. 2,70 M.
21. Franz Rabich. Der Krieg und wir. *PdMa* 598. 1915. 19 S. —,25 M.
22. Max Reiniger. Welche Verpflichtungen erwachsen der deutschen Schule aus dem Weltkrige? Zugleich ein Vorschlag zur Reform des Geschichtsunterrichts. Mit einem praktischen Anhang. Langensalza, Julius Beltz. 51 S. —,80 M.
23. Ferdinand Jakob Schmidt. Das Problem der nationalen Einheitsschule. *Vorträge und Aufsätze aus der Comenius-Gesellschaft.* (Eugen Diederichs, Jena.) 25 (1). 1916. 25 S.
24. Scholz. Die deutsche Schule nach dem Weltkrieg. Betrachtungen. *PdMa* 624. 1916. 37 S. —,60 M.
25. Emil Schott siehe Abschnitt 2. Nr. 44.
26. Wilhelm Schremmer. Die Zukunftsaufgaben der deutschen und der österreichischen Lehrerschaft. *Beiheft zur Zeitschrift Schaffende Arbeit und Kunst in der Schule* (Prag-Wien-Leipzig, A. Haase) 62. 1916. 40 S. —,50 M.
27. Wilhelm Schremmer. Die deutsche Schule auf deutscher Grundlage. Prag-Wien-Leipzig, A. Haase. 1916. IV u. 171 S. 3,20 M.
28. Richard Seyfert. Vom deutschen Wesen nach dem Kriege. Ein Erziehungsbuch. Leipzig, Ernst Wunderlich. 1915. 124 S. 1,60 M.
29. R. Umbsen. Das neue Deutschland und die Schule. *PdMa* 610. 1915. 28 S. —,35 M.
30. Malte Wagner. Der Krieg und die Aufgaben der deutschen Mutter. Gotha, Friedrich Andreas Perthes. 1915. 36 S. —,40 M.
31. Richard v. Wettstein. Der Krieg und unsere Schulen. *Zur Zeit- und Weltlage; Vorträge, gehalten von Wiener Universitätslehrern auf Veranlassung des Ausschusses für volkstümliche Universitätskurse* (Wien, E. Hölzel) 7. 1914. 27 S. —,70 M.

32. Jakob Wychgram (Her.). Die deutsche Schule und die deutsche Zukunft. Beiträge zur Entwicklung des Unterrichtswesens. Leipzig, Otto Nemnich. 1916. XVIII u. 467 S. 7,00 M.

Ein Ereignis, das alle Lebensverhältnisse so von Grund aus umstürzt wie der gegenwärtige Krieg wird auch an Unterricht und Erziehung nicht spurlos vorübergehen. Obwohl wir noch mitten drin stehen in dem gewaltigen Ringen, ist doch schon ein heifser Kampf entbrannt um die Neugestaltung unseres Schulwesens. Das Problem der Auswahl der Begabten wird auf diesem oder jenem Wege zu lösen gesucht, die verschiedenen Fächer melden ihre Ansprüche auf Vermehrung der Stundenzahl, auf erhöhte Bewertung an. Überall lebhafte Auseinandersetzung, ja scharfe Kämpfe. Nur über eines ist man sich einig, über den Geist, von dem Erziehung und Unterricht beherrscht sein sollen.

Hier sei vor allem eine Schrift erwähnt, die aus tief empfundenem Patriotismus herausgeschrieben ist und die jedem ernst Denkenden mannigfache Anregung geben wird. Es ist Seyferts Schrift vom deutschen Wesen (28); ein Erziehungsbuch ist es genannt, nicht etwa Erziehung als Sache für Kinder allein; denn Erziehung ist eine Volkssache und Selbsterziehung Pflicht jedes einzelnen; weiter ist zu beachten, dafs auch die geistigen Kräfte des öffentlichen Lebens, wo und wie sie auch wirken mögen, erzieherische Kräfte sind, sofern sie das Volk höheren Zielen zuführen. Diese als solche wirksam zu machen ist jedes Deutschen Pflicht, zumal wenn sich der deutsche Gedanke in der Welt durchsetzen soll. Viel hat ja der Krieg selbst schon gewandelt und umgestürzt. Völlig umgestürzt? Ist der alte Geist ganz vernichtet, ganz geschwunden? O nein, die wirtschaftlichen Gegensätze werden bleiben, aber die Wirtschaftskämpfe werden nicht von gewissenlosen bezahlten Agitatoren, sondern von Persönlichkeiten mit starkem Gemeingefühl geführt, sie stehen unter dem Gesichtspunkte der Persönlichkeit und werden damit der Erziehung zugängig. Auch der politische Kampf soll unter das ungeschriebene Gesetz deutscher Sitte und unter die geschriebenen Gesetze, die die Ehre sichern, gestellt werden. Die Vaterlandsliebe und die Volkstreue werden dafür sorgen; denn die nationale Erziehung, die dem Gedanken der inneren Einheit Rechnung tragen mufs, wird das politische Urteil klären und festigen gegen Hetzerei und Aufpeitschung. Die nationale Erziehung, das ist der deutsche Geist, der sich zunächst als Wille offenbart, aber doch auch die Züge gemeinsamen Denkens und Fühlens trägt, wird die geistigen Inhalte zu persönlichem Besitz und wirklichem Erleben machen und eine gemeinsame Wurzel für Wirtschafts-, Familien- und Staatsleben bilden. So wird tatsächlich unser ganzes Volk in seinem Geistesleben eine Einheit, die aus der nationalen Einheitsschule herausgewachsen ist.

In gleichem Sinne fafst auch Hönn (9) diese Aufgabe, wenn er den Gedanken auch etwas anders ausdrückt. Die Wahrhaftigkeit, als der deutsche Gedanke in der Welt: das ist die erhabene, beglückende Lehre dieses Krieges, so schreibt er. Die kühle, kritische Schärfe des deutschen Verstandes, sein grofser, eiserner Wille, seine Begeisterungsfähigkeit und sein

glühender Glaube an das Leben, diese Eigenschaften, die jetzt im Kriege herrschen, sind auch die Stützen der Zukunft. In dem gleichen Werke (9), das eine ganze Reihe wertvoller Aufsätze vereinigt, äufsert sich Bergmann über Philosophie und Krieg. Für ihn ist das hervorstechendste Merkmal der deutsche Idealismus d. h. eine naturhafte Liebe zur Idee, wie sie eben dem Deutschen eigen zu sein scheint, eine gewisse Gedankenhaftigkeit und seelische Tiefe in allem Denken, Dichten und Tun, die freilich unablösbar ist von der metaphysischen Voraussetzung, dafs wir mit unserem eigentlichen Sein im Geistigen wurzeln.

Auf einem nicht gerade einfachen, wenig übersichtlichen Wege sucht Köhler (14) das gleiche Ziel zu erreichen. Er weist zunächst nach, dafs das Kriegsproblem in der jüdisch-christlichen Religionsgeschichte für uns ungelöst bleibt und versucht nun durch Auseinandersetzung mit den Auffassungsweisen der alten Zeit die religiös-ethische Grundlegung der modernen nationalen Erziehung zu gewinnen. Er gelangt zu dem Ergebnis, dafs der Nationalcharakter allenthalben tief in der geschichtlichen Entwicklung wurzelt, dafs daher auch der Versuch, an Stelle einer Nationalkultur eine Weltkultur zu übermitteln, ein unfruchtbarer Versuch ist. Wir sollen also erziehen in deutschem Wesen und deutschem Geist. Dieser erhält seine Prägung durch eine eigenartige Tiefe des geistigen Erfassens und Strebens, durch Gemütstiefe, durch Treue, Zuverlässigkeit und Ausdauer.

Rabich (21) findet die Hauptrichtung der deutschen Erziehung im sittlichen Verantwortlichkeitsgefühl, gepaart mit Tapferkeit und Ehrlichkeit. Dazu mufs allerdings noch treten, was uns bisher leider oft gefehlt hat, eine Selbständigkeit und ein Selbstbewufstsein, die beide nur in der begeisterungsvollen Hingabe an den deutschen Gedanken ihre Schranken finden.

Die Synthese von Gemüt und Intellekt fordert Umbsen (29), der über das, was die Schule bisher getan und erreicht hat, recht skeptisch denkt. Er ist der Ansicht, das wir bisher an einer Überschätzung des Intellektualismus gelitten haben und fordert deshalb eine Lebensschule, die zur Pflichterfüllung erzieht, nicht durch Zwang, sondern durch den Geist der Notwendigkeit. In dieser Lebensschule werden die Schüler ihre Aufgabe als Beruf empfinden, dadurch, dafs das gesamte Gebiet des Volkslebens der Gegenwart alle Unterrichtszweige durchdringt. Aus dem Leben für das Leben. Zum Leben kommt man durch das Medium der Persönlichkeit. So mufs also das zweite grofse Ziel des Unterrichts die Pflege des Persönlichen sein. Die Persönlichkeit wächst aber am besten in der Freiheit und der innerlich Freie fügt sich am besten dem Zwange, dem sozialen Organismus. Das Gemeinschaftsbewufstsein ist daher noch viel mehr zu betonen als bisher.

Diese Forderung erhebt auch Knabe (13), der als erste Aufgabe der deutschen Schule betrachtet, kernhafte deutsche Männer und Frauen zu erziehen. Er verwirft deshalb die Koëdukation, da der Frau ganz andere, aber nicht minder wichtige Aufgaben gestellt sind als dem Manne. Nur die beiden Hauptpflichten sind ihnen gemeinsam: die Pflicht zu arbeiten, und die Pflicht, der Gemeinschaft zu leben.

Für den Dienst in dieser Gemeinschaft ist jedes junge Volksglied in erster

Linie zu unterweisen und heranzubilden. Der Staat mufs aber, wie SCHOTT (25) betont, dafür auch erhöhten pädagogischen Ansprüchen genügen, er mufs der Pflege des gesamten pädagogischen Tuns mit gröfserem Wohlwollen gegenüberstehen (Forderung pädagogischer Lehrstühle). Die deutsche Schule selbst soll nach SCHOTT Buch- und Lernschule bleiben, aber eine deutsche Nationalerziehung mit weltweitem Fernblick betreiben, vor allem auf der Grundlage der Heimatkunde der deutschen Kulturgeschichte und der Erdkunde im Bunde mit den Naturwissenschaften.

Es tritt also auch hier wieder der deutsche Charakter der neuen deutschen Schule zutage. Ihm ist ein besonders stürmischer warmherziger Verfechter erstanden in BONITZ (3). Alles undeutsche soll endlich aus der Schule verschwinden, auch die höhere Schule mufs deutsch werden, ob mit oder ohne dritte kaiserliche Schulkonferenz, das sei hier dahingestellt. Dabei dürfen wir die Erziehung nicht mit der Freiheit beginnen, sondern mit dem Zwange. Je mehr der Zögling der Reife nahekommt, um so mehr mufs dann der Zwang zurücktreten. Ohne Zwang läfst sich nichts erreichen, das müssen wir auch bei der Jugendpflege beherzigen, die am besten mit der Fortbildungsschule verbunden wird. BONITZ schlägt vor, es sollen sich Lehrzeit und Unterricht irgendwie in das neunte Schuljahr teilen.

Durch Einführung dieses Jahres würde wenigstens ein kleiner Ausgleich dafür geschaffen, dafs die Volksschule ihre Schüler zu einem Zeitpunkte abgibt, wo erst das rechte Verständnis beginnt. Darüber ist ja schon oft geklagt worden. Es können dagegen nicht irgendwelche wirtschaftliche Schwierigkeiten ins Feld geführt werden; denn aller Aufbau nach dem Kriege mufs beim Menschen anfangen. Daher mufs auch die Frauenbildung vom Standpunkt der Bildung zur Mutter angesehen werden. Es mufs deshalb auch die Einführuug eines weiblichen Dienstjahres gefordert werden. Mindestens mufs in den Mädchenschulen Unterricht in Gesundheitslehre und Säuglingspflege erteilt werden. Überhaupt mufs unter den deutschen Volkserziehern der Blick für das Volksganze noch allgemeiner werden. Dann wird auch dem Talente freie, aber nicht leichte Bahn geschaffen werden können. Fürwahr, ein Büchlein, von einem weitblickenden Pädagogen im herzerfrischenden Tone geschrieben.

WAGNER (30) sieht die Aufgabe des kommenden Geschlechts in der Einheit der deutschen Seele, in der nationalen Religion. Diese Aufgabe zu erfüllen wird vor allem die deutsche Mutter berufen sein. Was er über die Erziehungsaufgabe der deutschen Mutter und über deutsche Religion sagt, sind goldene Worte, die sich manche Mutter ins Herz schreiben könnte und möchte. Wenn die deutsche Mutter sich opfert im Dienste dieser Aufgabe, dann wird sie Individuen erziehen, die stark und fest in ihrem Volkstum wurzeln, die Leistungen hervorbringen, die geboren sind, aus der innersten Tiefe des deutschen Volksgemüts. Herren und Helden voll Mannhaftigkeit und Wahrheit sollen sie aufwachsen lassen. Sie soll die Kinder, ohne Rücksicht auf Vorurteil und Tradition, zu dem machen, zu dem sie gemacht werden können. Dann haben sie Bildung, weil sie geworden sind, was sie nach Gottes Willen werden sollten.

In einem Humanitätsideal, über das er sich nicht näher ausspricht, sieht LAMPRECHT (17) das Bildungsziel der Zukunft. Der Inhalt des Vortrages entspricht übrigens nicht dem Titel da er sich hauptsächlich mit Hochschulfragen beschäftigt, und berührt alle Probleme nur von ferne. Viel fester packt KÜSTER (16) zu, dessen Bildungsideal sich ebenfalls nur mit der Hochschule beschäftigt. Auch für diese Rede ist der Titel nicht ganz treffend gewählt. Der Verfasser betont vor allem die Selbsterziehung zur Persönlichkeit und die Universalität des Wissens als Hauptvorzüge des deutschen Hochschulbetriebes. Dem Hafs gegenüber, der auch nach dem Kriege bei unseren Feinden vorhanden sein wird, hilft nur unbedingte Objektivität. Denn das neue Deutschland braucht nicht Hafs und Verbitterung, sondern die beiden Mächte, mit denen das neue Deutschland verbunden sein mufs, sind Begeisterungsfähigkeit und der Glaube an die Ideale — nationale, ethische, kulturelle.

Schliefslich sei noch einer Rede WETTSTEINS (31) gedacht, der Vergleiche zieht zwischen deutschen und österreichischen Schulverhältnissen. Er sieht den Vorzug der deutschen Jugend in der Anspruchslosigkeit in allen Dingen, der Unterordnung der eigenen Person unter die Allgemeinheit und unter die Autorität und dem unbedingten Pflichtgefühl, alles Eigenschaften, die er bei der österreichischen Erziehung vermifst. Weiterhin beklagt er, dafs die österreichische Mittelschule die Schule für die geistige Elite sein soll, aber zugleich die Zuflucht wurde für alle, die ganz unabhängig von spezieller Begabung eine allgemeine Bildung suchen. Diese zweite Aufgabe sollte die Bürgerschule übernehmen; denn durch den bisherigen Weg werden nur die Hochschulen überfüllt und dadurch wieder ein Gelehrtenproletariat gezüchtet.

Damit sind wir eigentlich schon unmerklich von der Frage nach dem Bildungsziel und dem Bildungsideal zur Frage nach der Bildungsorganisation hinübergekommen. Bevor wir jedoch in diese Frage eintreten, sei noch des Sammelbandes von WYCHGRAM (32) gedacht, der eine Umfrage über „die deutsche Schule und die deutsche Zukunft“ gehalten und die Antworten zu einem 650 Seiten starken Bande vereinigt hat. Der Fragebogen war so reichhaltig, dafs sich jeder Mitarbeiter das heraussuchen konnte und heraussuchte, was ihm gerade pafste. Dadurch verliert das Ganze seine Einheit und zersplittert. Diesem Übel versucht man rein äufserlich dadurch abzuhelfen, dafs man die Hauptpunkte, die der Einsender berührt, am Buchrande durch Stichworte kenntlich macht. Aber selbst innerhalb ihres Interessengebietes begnügen sich viele Mitarbeiter damit, einige Forderungen aufzustellen, die entweder gar nicht oder nur oberflächlich begründet werden können. Daher läfst sich das Buch nur betrachten als ein Überblick über Forderungen, die während des Weltkrieges erhoben worden sind. In dieser Hinsicht wird das Buch auch für spätere Geschlechter von Wert sein, ja für diese vielleicht mehr als für die Gegenwart. Denn gegenwärtig hat es in erster Linie Wert als Nachschlagewerk. Suchen wir auf Grund dieses Buches die Anschauungen über das Bildungsziel zu erfassen, so begegnen wir natürlich vor allem der Erziehung zum Deutschtum, der Bildung zur Persönlichkeit und der Schulung des Willens, drei verschiedenen Fassungen des gleichen Problems. Alle Mitarbeiter, die dazu

Stellung nehmen, betonen, dafs die Lernschule endlich zur Erziehungsschule werden müsse, und zwar, wie meist hervorgehoben wird, zur einheitlichen Erziehungsschule. Einige Verfasser benutzen ihren Raum überhaupt nur, um für die Einheitsschule Anhänger zu werben. Die Schlufsfolgerung: Ein Volk, ein Heer, eine Schule wird immer wieder mit einer gewissen Selbstverständlichkeit gezogen, aber immer nur, wenn der Verfasser Volksschullehrer ist, auch einige Universitätsprofessoren folgen ihnen bei diesem Trugschlusse. Dagegen sträuben sich alle Lehrer an höheren Schulen ziemlich stark gegen die extreme Form der Einheitsschule, gerade diejenigen, denen doch die Auslese, die durch die Einheitsschule getroffen werden soll, beinahe allein zugute käme. Diese Feststellung sollte doch nachdenklich stimmen, ob wirklich die Einheitsschule die Erwartungen erfüllen würde, die man von ihr erhofft; ob nicht die hervorragende Wissenschaftlichkeit, die jetzt unsere führenden Geister auszeichnet, darunter leiden würde. Ich denke hier vor allem an den 6 Jahre umfassenden Unterbau, wie ihn Rein fordert und an den auf 5 Jahre berechneten Unterbau von Lietz. Für einen sechsjährigen Unterbau tritt in einem besonderen Werke auch Schremmer (26, 27) ein, und zwar soll diese Schule gelten für Deutschland und Österreich — Schremmer ist als erster für einen deutsch-österreichischen Lehrerbund eingetreten. Mit Begeisterung trägt der Verfasser seine Gedanken vor, diese Hingabe an einen Gedanken verleitet ihn allerdings mitunter: Grau in grau zu malen. Wo hat er Beweise, dafs es „Tausende der hochbefähigsten, feinsten Köpfe" gibt, „deren Eltern wenig oder ganz mittellos sind"? „Drin aber in den höheren Schulen mufs man sich mit den Unbegabten plagen, der grofsen Masse der unteren Mittelmäfsigkeit, die zu allen Türen hereinströmt, weil die Eltern begütert sind." „Die Lehrer der höheren Schulen klagen immer mehr über die Unerträglichkeit der Zustände. Das Schulziel wird herabgesetzt, es nützt alles nichts. Man bleibt in jeder Klasse zweimal sitzen, man sitzt sich endlich doch bis zum begehrten „Einjährigen durch"." Ein Jammer wäre es für unsere höheren Schulen, wenn es wirklich so schlimm stände. Die begeistertsten Vertreter des Einheitsschulgedankens müfsten dann doch die Oberlehrer sein, die an den „Kastenschulen für kleine begrenzte Kreise" unterrichten. Solche Entgleisungen (es sind noch einige) sind um so bedauerlicher als Schremmer sonst seine Gedanken mit viel Wärme vorträgt, wenn er auch über die Einheitsschule nichts Neues bringt. Es soll und kann hier natürlich nicht in eine Erörterung des Einheitsschulgedankens eingetreten werden.

Doch soll wenigstens noch auf die Schriften von Block (1, 2), Hartnacke (8) und Ferdinand Jakob Schmidt (23) verwiesen werden, die sich als Gegner der Einheitsschule bekennen. Block hat zunächst einige Aufsätze, die im wesentlichen im „Tag" erschienen sind, zu einem Schriftchen (1) vereinigt. Er wirft zu Beginn die Frage auf, ob nur die Einheitsschule dem Talente freie Bahn sichert, und macht dann Vorschläge für einen Übergang aus der Volksschule in die höhere Schule. Er befürchtet eine weitere Überschätzung der akademischen Bildung und fordert daher, dafs alle unberechtigten Anforderungen, die bez. der Vorbildung von manchen Berufen gestellt werden, zu erniedrigen sind; dann wird es viel eher möglich, ein Talent trotz geringerer Schulbildung zu fördern und zu befördern. Seine

10*

Bedenken gegen die Einheitsschule hat er dann nochmals in einem sehr anregenden Vortrage (2) niedergelegt. Hartnacke (8), der sich ja nicht speziell mit der Einheitsschule beschäftigt, hebt vor allem die Schwierigkeiten heraus, die sich aus dem Parallelgehen von sozialer Lage und Begabung ergeben. Schliefslich mufs noch des Vortrags von F. J. Schmidt (23) gedacht werden, der aufserordentliches Aufsehen erregte und eine grofse Anzahl von Gegenäufserungen veranlafste. Er weist darauf hin, dafs es zwar auf dem Gebiete des Erziehungs- und Unterrichtswesens eine wirkliche Einheitsfrage gibt, dafs aber die vorgeschlagene Gleichheitsschule nicht die Lösung des Problems darstellen kann, da diese aus dem Ganzen der schöpferischen Persönlichkeitsidee unserer Volksgemeinschaft gestaltet werden müsse. Daher sucht er zunächst den wahren Grund der nationalpädagogischen Einheitsbewegung zu finden. Aus diesem Gesichtspunkte der einheitlichen Nationalerziehung heraus kommt er zu einer Ablehnung der „Gleichheitsschule"; denn diese würde zu einer geistigen Zersplitterung, zu einer mechanischen Bindung des ganzen Schulwesens und zu einer Vergewaltigung der Freiheit der Familie führen. Nicht die Gleichheit des Grundunterrichts, sondern die Gleichheit der öffentlichen und allgemeinen Grunderziehung mufs dafs Prinzip für die geistige Einigung der Nation abgeben. Daher müssen alle Schüler aller Schularten zu persönlichen Vertretern des einen gleichen Nationalethos erzogen werden. Schmidt sucht also die Einheit nicht im Unterrichte, sondern in der Erziehung, geht aber damit bedauerlicherweise an einer wichtigen Forderung „Bahn frei dem Talente" achtlos vorüber.

Als neuartig sei noch der Einwand Hoffmanns (10) erwähnt, den er in seinen Ansprachen über den Krieg und die Erziehung der Deutschen erhebt: „Pädagogisch angesehen im Geiste Pestalozzis scheint mir das an der jetzigen Fassung der Idee falsch, dafs man die grofse Gemeinschaft, die das Ziel ist, an den Anfang stellte, denn in der Praxis baute sich auf diese Einheitsschule als Unterbau nachher gerade die Trennung". Diese Einheitsschulforderung findet jedoch nur Gegner, soweit sie auf einen möglichst langen gemeinsamen Besuch der Volksschule hinausläuft. Es herrscht aber, man kann wohl sagen, Einstimmigkeit, so bald es sich um den Aufstieg der Begabten handelt, d. h. einmal darum, allen Begabten den Besuch der höheren Schule zu ermöglichen, und zweitens darum, den Übertritt von einer späteren Volksschulklasse in die höhere Schule zu erleichtern. Hier ist vor allem Hartnackes (8) Schriftchen zu erwähnen, das mit grofser Sachkenntnis geschrieben ist; auch Block (1, 2) gibt hier wertvolle Winke. Schliefslich wird man auch in Wychgrams (32) Sammelwerke einige Hinweise darauf finden. Die eine Gruppe von Vorschlägen geht nun dahin, dem Volksschüler durch Erteilung von fremdsprachlichem Unterricht den Anschlufs zu ermöglichen. Eine zweite Gruppe von Vorschlägen ist viel radikaler, sie will eine deutsche Schule aufbauen, bei der Deutsch im Mittelpunkte steht, während die Fremdsprachen dagegen zurücktreten. Dadurch ergibt sich natürlich der Anschlufs ganz von selbst.

Welchen Weg man auch wählen möge, wir stehen vor einer Umwandlung unseres Schulwesens, die für unsere Zukunft von hervorragender Bedeutung sein wird. Dafs eine solche Umwandlung sich nicht umgehen

läfst, das zeigt die Fülle der Forderungen, die uns in WYCHGRAMS (32) Buch entgegentreten, das zeigen uns die schlicht, klar und herzlich geschriebenen Ausführungen SEYFERTS (28) und die philosophischen Betrachtungen DITTRICHS (5). Dazu ist nun in allerneuster Zeit noch getreten das Büchlein von PETERSEN (20), das im Auftrage des deutschen Ausschusses für Erziehung und Unterricht herausgegeben ist. Es behandelt zunächst die Begabung und den Aufstieg der Begabten in den verschiedenen Berufskreisen und weist dann unter dem Titel „Wege zur nationalen Schule“ auf Möglichkeiten für den Aufstieg der Begabten hin.

Allerdings ist dabei auch wesentlich, dafs jeder an den richtigen Platz gestellt wird, dafs für den Begabten der richtige Beruf erwählt wird. Hier ist für die Volksschulen zwar schon vor dem Kriege gearbeitet worden, für die höheren Schulen dagegen ist in dieser Richtung so gut wie nichts geschehen. Deshalb erhebt KUCKHOFF (15) seine warnende Stimme, um eine weitere Überfüllung der studierten Berufe, insbesondere der Beamtenlaufbahn, zu vermeiden. Ein solcher Ansturm auf die Staatsstellungen ist auch nach dem Kriege zu befürchten, da die Beamten von Reich, Staat und Gemeinde ohne Rücksicht auf die Höhe und Güte ihrer Leistungen sich in gesicherter Stellung befinden, während in den freien Berufen und vor allem in den Privatunternehmungen der Industrie, des Handels und des Verkehrs eine Auswahl der Tüchtigsten stattfindet. Aus volkswirtschaftlichen Gründen bedürfen wir aber nach dem Kriege einer angemessenen Verteilung aller Kräfte. Aufserdem verlangt die Schule im Hinblick auf unsere veränderte Wirtschaftslage eine Änderung des Lehrplanes, die KUCKHOFF eingehend begründet.

Vor allem müssen Sinn und Verständnis für die deutschen Weltinteressen geweckt werden; weiter ist zu erwägen, wie jeder mit einer auskömmlichen, erreichbaren Bildung an den richtigen Platz gestellt werden kann. Gegen die Einheitsschule, die oft als der beste Weg bezeichnet wird, erhebt KUCKHOFF schwere Bedenken. Er schlägt eine Aufhebung der Vorschulen vor und eine Hebung der Mittelschulen, so dafs ihnen ebenso wie den Fachschulen die Erteilung des Einjährigenzeugnisses zuerkannt werden kann.

Die Änderung des Einjährigenrechts ist überhaupt eines der Probleme, die immer mehr an Tragweite gewinnen. Während die einen eine Verengerung insofern eintreten lassen, als dieses Recht nur noch Abiturienten neunklassiger Schulen erteilt werden soll, wünschen andere, und das scheint mir richtiger, eine Ausdehnung der Berechtigung auf Mittel- und Fachschulen. Durch diese Mafsnahme würde, wie KUCKHOFF auch in NORRENBERG's vortrefflichem Sammelwerke (19) im Aufsatze „Berechtigungsfragen“ betont, das Streben nach der Reife für Obersekunda nachlassen, weil dieser Berechtigungsschein wirtschafttich keine besondere Bedeutung mehr hätte. Sucht man bei WYCHGRAM (32) die Stimmen zusammen, die sich über die Einjährigenberechtigung aussprechen, so findet man überall den Ruf nach einer Reform, die allerdings nur BLOCK auf dem ersten der oben angegebenen Wege sucht. Alle anderen wünschen eine Erweiterung des Berechtigungswesens, meist ohne ins Einzelne gehende Vorschläge zu machen. Einen solchen entwickelt HARTNACKE (8). Nach seiner Ansicht sollte die einjährige

Dienstzeit nicht mehr lediglich von der sogenannten wissenschaftlichen Befähigung abhängen, sondern auch bei einer guten Berufsvorbereitung möglich sein. Ferner wird die Berechtigung zum einjährigen Dienst erst militärischerseits während der Dienstzeit im Bewährungsfalle erteilt. Dafs dann den Studierten das zweite Jahr erlassen werden soll, halte ich für gefährlich, da andere Berufe, wenigstens zeitweise, die gleichen Gründe für diese Ausnahmestellung ins Feld führen können. Daneben ertönen auch Rufe nach der Reform des höheren Schulwesens als solchem, vor allem, um den begabten Volksschülern den Übertritt auf eine höhere Lehranstalt noch zur Zeit der Schulentlassung zu ermöglichen oder zu erleichtern. Deshalb wird vielfach der Ausbau bzw. die Einführung einer Mittelschule mit einer Fremdsprache gefordert. Die höheren Schulen müfsten dann natürlich auch ihren Lehrplan umgestalten, um diesen Übertritt zu ermöglichen.

Diese Forderungen eines neuen Aufbaus der höheren Schulen trennen sich deutlich in zwei Gruppen, je nachdem ob sie von Anhängern oder von Gegnern der Einheitsschule erhoben werden. Die Anhänger der Einheitsschule wünschen natürlich einen gemeinsamen Unterbau für alle höheren Schulen, der sich später gabelt. Schremmer (26, 27) fordert eine solche Gabelung nach 6jährigem Volks- und 4jährigem Mittelschulbesuch, Seyfert (28) dagegen wünscht eine Gabelung vom 14. Lebensjahre an. Alle die anderen Vorschläge auch nur kurz zu skizzieren — Wychgram (32) bietet ja solche in verwirrender Fülle — würde viel zu weit führen. „Nur in einer einzigen Forderung klingen“, wie Fischer in Norrenbergs Sammlung (19) heraushebt, „alle Stimmen, die sich aus Kriegserfahrungen heraus über die deutsche höhere Schule“ —, wir können hinzufügen, über die deutsche Schule überhaupt — „äufsern, zusammen: in dem Verlangen nach einer deutschen Schule; vor allem die höhere Schule soll sich auf nationaler Grundlage aufbauen, eine deutsche Kulturschule werden. Mit besonders begeisternden Worten hebt diese Forderung Schremmer (27) hervor, der auch die Wege weist, auf denen diese Forderung erfüllt werden kann. Daher verdient dieses mit viel, wie wir oben sahen, mitunter mit zuviel, Temperament geschriebene Buch weitgehende Beachtung. Auch Seyferts in edler Sprache vorgetragene Gedanken (28) seien nochmals erwähnt. Schliefslich sei noch auf Grünwellers Schriften (6, 7) verwiesen, die zwar auf streng, fast möchte man sagen, einseitig orthodoxer Grundlage ruhen, aber doch, vor allem das zweite (7), manchen beachtenswerten Gedanken enthalten.

Den Mittelpunkt des Lehrplans sollen dann natürlich Deutsch, Geschichte und Geographie bilden, die für die höheren Schulen auf staatsbürgerkundlicher und philosophischer Grundlage ruhen sollen. Doch mit dem Was ist es noch nicht getan, auch das Wie, Art und Umfang der Stoffbehandlung sind von mindestens ebenso grofser Bedeutung. Es sei dazu wiederum auf Schremmer (26, 27) verwiesen, ferner auf die gehaltvolle Schrift von Matthias (18), die anregenden Ausführungen von Scholz (24) und, um einzelne Fächer herauszugreifen, auf den allerdings schon zu Kriegsbeginn gehaltenen Vortrag von Reiniger (22) bezüglich der Geschichte und auf das weitschauende und gedankenreiche Buch von Clemenz (4) bezüglich der Geographie.

Es fehlt uns leider der Raum, diese Gedanken hier bis ins einzelne zu verfolgen. Nur zwei Punkte seien hier noch berührt.

Verschwindet durch diese deutsche Nationalschule unser Gymnasium nicht vollständig? Die Ansichten darüber sind geteilt, wie das Studium des Wychgramschen Werkes (32) deutlich zeigt. A. Fischer fordert in Norrenbergs Bande (19), dafs sich das Gymnasium auf Deutschlands klassische Zeit gründen solle, während dem Gymnasium in der alten Form ein warmer, aber mitunter etwas einseitiger Beschützer in Immisch (11) erstanden ist. Ich glaube doch, es wird sich auch das Gymnasium einer Reform nicht verschliefsen können, wenn man auch nicht gleich das Kind mit dem Bade auszuschütten braucht.

Ebenso hitzig, wie gegen Latein und Griechisch, läuft man auch gegen den Betrieb der neueren Sprachen Sturm. Am liebsten möchten gewisse Hitzköpfe Französisch und Englisch überhaupt aus den höheren Schulen entfernen. Auch hier werden uns aber einige Jahre der Ruhe zu gemäfsigten Forderungen und Reformen veranlassen.

Ohne Änderung wird es jedoch nicht abgehen, wenn die militärische Vorbereitung, überhaupt die körperliche Ertüchtigung der Jugend, weiter betrieben werden soll. Und sie mufs weiter betrieben werden; denn sie trägt ebenso wie die obengenannten „deutschen Kulturfächer" zur Pflege eines Idealismus der Tat, zur Erziehung einer Persönlichkeit, eines sittlichen Charakters bei. Ein eifriger Verfechter dieses Gedankens ist Kemsies (12), der als die drei leitenden Ideen der zukünftigen vaterländischen Erziehung heraushebt: das hygienische Gleichgewicht zwischen körperlicher und geistiger Erziehung herzustellen, das Nationalbewufstsein zu pflegen und der Jugend den Geist der Naturwissenschaften anzuerziehen. Um das erste Ziel zu erreichen, mufs Sport und Spiel, Rudern und Schwimmen, Wandern und Turnen, mehr als bisher in der Schule gepflegt werden. Die Wehrübungen sollen dem Lehrplane harmonisch eingefügt werden und bei der Erteilung des Einjährigenzeugnisses mit den wissenschaftlichen Hauptfächern gleichgestellt werden. Dadurch kann auch das hygienische Gleichgewicht in der Erziehung gewahrt werden; dazu ist aber eine Änderung der Lehr- und Arbeitspläne der höheren Schulen erforderlich, damit die Wehrübungen in den Lehrplan der höheren Schulen und der Fortbildungsschulen aufgenommen werden können. Kemsies weist die hohe erziehliche Bedeutung dieser Übungen nach und legt dar, dafs sie auch in intellektueller Hinsicht hohe Anforderungen stellen. Er verlegt diese Pflichtübungen auf das 12. bis 15. Lebensjahr mit Rücksicht auf die Volksschule. Nach meinen eigenen Erfahrungen, die ich seit Kriegsbeginn machen konnte, ist diese Zeit trotz der Gegengründe Kemsies doch zu früh. Mindestens mufsten sie vom 15. bis zum 20. Lebensjahr fortgesetzt und weiter ausgebaut werden. Den Grundgedanken der ganzen Schrift fafst Kemsies in die Forderung: Statt militärischer Jugendvorbereitung neben und nach der Schule zukünftig ein militärischer Einschlag in der gesundheitlich-gymnastischen Erziehung der Schule selber, bestehend aus Wehrübungen und Dienstunterricht. Die Durchführung wird allerdings nicht leicht sein, deshalb fordert Hoffmann (10) einen aus Pädagogen und Offizieren gebildeten Reichsausschufs für die kriegerische Vorbereitung der Jugend.

Da diese Vorbereitung sich auch auf die aus der Volksschule Entlassenen erstrecken müſste, wird dringend die Einführung der Pflichtfortbildungsschule für das ganze Reich gefordert, damit auch diese Jugendlichen der militärischen Vorbildung teilhaftig werden können, die natürlich nur bei zwangsweiser, niemals bei freiwilliger Beteiligung Erfolge haben könnte.

Auch auf die Mädchen wäre diese Fortbildungsschule auszudehnen, und damit auch die Körperpflege; denn wir brauchen nach dem Kriege mehr denn je ein gesundes und kraftvolles Geschlecht. Daneben darf natürlich die „Haus- und Muttererziehung" nicht vergessen werden. Hat uns doch der Krieg gezeigt, daſs es einem Teile der deutschen Frauen an wirtschaftlichem Verständnis sehr gefehlt hat und noch fehlt. Die in dieser Pflichtfortbildungsschule erworbenen Kenntnisse sind dann durch ein „Dienstjahr des weiblichen Geschlechts" zu vertiefen und zu erweitern. Vor allem unter den Führerinnen unserer Frauenbewegung [s. WYCHGRAM (32)] wird dieser Ruf immer dringender.

Überall regt sich, wie wir sehen, das pädagogische Gewissen des deutschen Volkes. Erziehungsfragen, an denen man früher teilnahmslos vorüberging, sind wieder in den Gesichtskreis aller Volksschichten getreten. Die Ansichten über die Wege gehen auseinander, wie wir im Ausschnitt zeigen konnten, — manches Wichtige muſste hier unerwähnt bleiben —. Aber das eine hat hoffentlich auch dieser letzte Teil unseres Referates gezeigt: Wie der Krieg auch in der Hinsicht auf die Seele des Erwachsenen wirkt, daſs er nicht nur für die Gegenwart lebt und arbeitet, sondern neben den Fragen über Beförderung und Gelderwerb doch wieder Zeit findet, sich mit dem Kinde, mit Erziehungs- und Bildungsfragen zu beschäftigen. Möge dies so bleiben auch nach einem ehrenvollen Frieden zum Segen unserer Jugend und zum Heile unseres neuen Deutschland.

Einzelberichte.

Arthur MacDonald. **Mentality of Nations.** In Connection with Patho-Social Conditions. *The Open Court* 26 (8), 449—460. 1912. VIII.[1]

Unter der „Mentalität" einer Nation versteht Verf. den Grad, in dem Erziehung, Wissen und Bildung unter ihren Angehörigen verbreitet sind. MacDonald mifst also die Mentalität einer Nation an der Zahl der Analphabeten, der Zahl der Schulbesucher und Studenten, der Zahl der veröffentlichten Zeitungen, Zeitschriften und Bücher.

Der erste Teil der Untersuchung, der die Mentalität der einzelnen Staaten der Union miteinander vergleicht, hat für uns wenig Interesse. Dagegen kann der zweite Teil, der die einzelnen europäischen Staaten miteinander und mit den Vereinigten Staaten in Vergleich stellt, zu einer Betrachtung darüber verwendet werden, ob der Deutsche auch hiernach als der „Barbar" zu betrachten ist. Die verglichenen Länder sind Belgien, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Grofsbritannien, Italien, Niederlande, Rufsland, Schweiz und Vereinigte Staaten.

Deutschland steht unter den verglichenen Ländern an 1. Stelle hinsichtlich des prozentuellen Mangels an Analphabeten sowie bez. der Zahl der jährlich publizierten Bücher und der in die Smithsonian-List eingetragenen Veröffentlichungen. Es steht an 3. Stelle hinsichtlich der Zahl der jährlich veröffentlichten Zeitungen und der Prozentzahl der Schulbesucher, an 4. Stelle bez. der Prozentzahl der jährlich veröffentlichten Bücher, an 5. Stelle bez. der Prozentzahl der jährlich veröffentlichten Zeitungen, an 6. Stelle bez. der Prozentzahl der Universitätsstudenten und der in die Smithsonian-List eingetragenen Veröffentlichungen.

Neben dieser quantitativen Charakteristik der Mentalität versucht MacDonald auch eine qualitative Charakteristik, indem er die relative Gröfse der verschiedenen Interessenrichtungen an der Prozentzahl der jährlich veröffentlichten Bücher mifst, die auf die verschiedenen Wissensgebiete entfallen.

Hiernach ist für die Erziehungswissenschaft das Interesse in Deutschland am gröfsten. An 2. Stelle steht Deutschland bez. der Kunst- und der Kriegswissenschaft, der schöngeistigen Literatur und in Religion und Philosophie, an 3. Stelle bez. der Medizin und Literaturwissenschaft, an 5. Stelle

---

[1] Vgl. auch die deutsche Übersetzung: „Die geistige Betätigung der Völker und antisoziale Erscheinungen". *ArGsPs* **33**, (3/4), 282—308. 1915. II.

bez. der Naturwissenschaften, an 6. bez. der Geschichte, der Rechts- und Sozialwissenschaft.

Endlich versucht Verf. auch einen Zusammenhang der Mentalität mit gewissen sozialen und sozial-pathologischen Erscheinungen herzustellen:

Danach steht Deutschland an 1. Stelle bez. des prozentuellen Mangels an Geisteskranken, an 2. Stelle bez. der prozentuellen Geburtenhäufigkeit, an 3. Stelle bez. der prozentuellen Seltenheit von Fehlgeburten und Ehescheidungen, sowie bez. der Prozentzahl der in einem Berufe tätigen Personen, an 5. Stelle bez. der Bevölkerungsdichte und der prozentuellen Seltenheit unehelicher Geburten, an 6. Stelle bez. der Prozentzahl der Heiraten, an 7. Stelle bez. der prozentuellen Seltenheit von Todesfällen und Auswanderungen, an 8. Stelle bez. der prozentuellen Seltenheit der Selbstmorde, und an 9. Stelle bez. der prozentuellen Seltenheit von Todesfällen der Kinder unter einem Jahr.

Während also wohl in Deutschland in sozialer (bes. hygienischer) Beziehung noch Vieles zu bessern bleibt, steht es hinsichtlich der „Mentalität" durchaus mit an der Spitze der Kulturnationen. Lipmann.

Magnus Hirschfeld. **Warum hassen uns die Völker?** Bonn, A. Markus und E. Weber. 1915. 43 S. 80 Pf.

Wenn Deutschland heute das bestgehaſste Volk der Erde ist trotz der weitgehenden allgemeinen Völkervermischung, so liegt dem nach H. „kein natürliches Volksempfinden, sondern ein künstlich angefachter und genährter Haſs" zugrunde. Er beruht auf Suggestion. Diese Suggestion geht aus von ganz wenigen Personen. H. denkt vor allem an England. Als technisches Mittel steht ihnen das Nachrichtenmonopol Englands zur Verfügung und schon vor dem Kriege die Unterstützung durch die gelesensten Zeitungen der Welt. So sind Miſstrauen, Miſsgunst und Miſsverstand verbreitet worden. Gerade weil es sich um „induzierte Affekte" handelt, konnten sie im Gegensatz zu den auf eigener Anschauung beruhenden Affekten so relativ leicht unberechenbare Ausdehnung gewinnen. Je unglaublicher eine Behauptung klingt, um so eher wird sie in erregten Zeiten geglaubt. H. weist auf verschiedene Sinnestäuschungen hin, die z. B. durch die Angst vor Zeppelinen hervorgerufen wurden. Der nötige Nährboden für diese induzierten Affekte ist die weitverbreitete Unkenntnis über Deutschland. „Miſsgunst, nichts sonst, ist dieses Krieges Wurzel"; und zwar wird Deutschland nicht seiner Schwächen, sondern seiner Stärke wegen gehaſst. Diese Stärke liegt zum guten Teil in dem Sinn des Deutschen für Ordnung, der sich ebenso in der guten Ein- und Unterordnung beim Heere zeigt, wie in der deutschen Wissenschaft. Hierin vermögen es die anderen Völker nicht uns gleichzutun.

Zweifellos ist der Krieg reich an massenpsychologisch interessanten Erscheinungen; auch der starke Einfluſs der Suggestion gerade gegenüber einer Masse, scheint in ihrer leichten Lenkbarbeit, in der relativ leichten Erzeugung starker Affekte besonders deutlich zutage zu treten. Aber zugleich ist es auch deutlich geworden, wenn auch noch nicht genügend bekannt, wie geringe Affekthöhen als Veranlassung für anscheinend so affektbedürftige Taten, wie „ins Feld ziehen" und „im Kampfe stehen" genügen

können, resp. wie wenig die individuellen Affekte, soweit sie überhaupt für die Kampfleistungen des einzelnen nötig sind, auf der Beziehung zum Gegner oder zum „Kampfziel" beruhen. Die in Betracht kommenden massenpsychologischen Erscheinungen sind aber schwer mit genügender Sicherheit wissenschaftlich festzustellen, und noch schwieriger gestaltet sich hier der Beweis, dafs eine bestimmte Erklärung mehr ist als eine willkürliche Hypothese. Auch in H.s Ausführungen scheinen mir schon die zugrunde gelegten psychischen Tatsachen für weitergehende Folgerungen kaum genügend sicher gestellt. KURT LEWIN.

RUDOLF STEINMETZ. **Die Philosophie des Krieges.** *Natur- und Kulturphilosophische Bibliothek* (Leipzig, J. A. Barth) 6. 1907. XVI u. 352 S. 7,— M.

Das Buch von STEINMETZ ist, wie der Titel sagt, eine Philosophie des Krieges, d. h. — mit den Worten des Verf. — „eine Anstrengung nach allseitiger und tiefster Erfassung der Probleme". Diese Probleme betreffen nun in der Hauptsache das Wesen, den Sinn und Wert des Krieges im Gesamtzusammenhange des Völkerlebens und der menschlichen Kulturentwicklung. Sie liegen daher zum gröfsten Teile aufserhalb der konkreten Kriegsereignisse selbst, die wir vornehmlich im Auge haben, wenn wir heute an den Krieg denken: das sind die Vorgänge auf den Kriegsschauplätzen in und hinter der Front sowie die Vorgänge in der Heimat, soweit sie in deutlich sichtbarer Verbindung mit dem Kriege stehen. Die eigentlichen — „philosophischen" — Kriegsprobleme liegen vielmehr in den Geschehnissen, den politischen, sozialen, wirtschaftlichen und geistig-kulturellen Zuständen und Veränderungen vor und nach dem Kriege. Die Vorstellungen und Gedanken, die Stimmungen und Affekte, kurz alles seelische Erleben der Soldaten wie der Nichtkämpfer während der Kriegszeit, diese können von einer Philosophie des Krieges im ganzen nebensächlich behandelt werden. Denn so interessant sie für den Psychologen sein mögen, sie sind etwas Vorübergehendes und relativ Oberflächliches, aus dessen Betrachtung sich für die Erkenntnis vom Wesen und Werte des Krieges nicht viel erwarten läfst. Das Buch von STEINMETZ enthält daher kaum etwas, was man als „Kriegspsychologie" zu bezeichnen hätte; vielleicht wäre zu sagen: als Kriegspsychologie im engeren Sinne, der durch den unmittelbaren Bezug auf das typische Verhalten der Menschen während des Krieges gegeben ist; denn in einem weiteren Sinne enthält es allerdings Kriegspsychologie, und zwar, wie ich glaube, recht wertvolle.

Hierzu würde zunächst dasjenige gehören, was ST. im 2. Kap. „Der Krieg als kulturelle Triebkraft" über die allem Kriegführen überhaupt zugrunde liegende seelische Veranlagung des Menschen sagt. Sie besteht nämlich in der Aggressivität, dem Triebe nicht blofs zur Selbstbehauptung, sondern darüber hinaus zur Selbsterweiterung. ST. betrachtet speziell die Rolle, die die Aggressivität in den Anfangsstadien der Menschheitsgeschichte gespielt haben mufs, wo sie zu den ersten gröfseren Zusammenschliefsungen der Menschen zu Gruppen führte, die gegen andere Gruppen kämpften. Innerhalb der Gruppen bildeten sich mancherlei Gruppengefühle — der Einigkeit, Zusammengehörigkeit usw. — bei den Einzelnen aus, die eine Überwindung des natürlichen Egoismus darstellen.

So entsteht aus der Feindschaft (der Gruppen gegeneinander) die Freundschaft (der Gruppenmitglieder untereinander), und diese „Freundschaft" ist die Grundlage aller höheren Gesittung. Wäre der Mensch nicht ursprünglich aggressiv, nicht mit einem „nicht zu stark entwickelten Artgefühl und der Möglichkeit passiver Grausamkeit gegenüber Artgenossen" begabt gewesen, so hätte er keine Gruppen bilden und dank der hiermit gegebenen Steigerung und Bereicherung seiner gesamten geistigen Kräfte keine höheren Kulturgüter, keine Religion und Moral, keine Wissenschaft und Kunst, keinen Staat und keine Regierung hervorbringen können. Insbesondere also: alle sog. Moral ist Gruppenmoral, sie stellt daher niemals ihrem Wesen nach eine absolute Überwindung des Egoismus, einen reinen Gegensatz zu ihm, dar, sondern setzt ihn vielmehr stets voraus; und ferner: da sich die Gruppenbildungen der Menschen in gar kein festes Gefüge bringen und gegeneinander abgrenzen lassen, so gibt es auch keine Moral, die für alle Gruppenverhältnisse passen würde, es gibt keine schlechthin allgemeingültige, keine philosophisch deduzierbare, metaphysisch begründbare Moral.[1]

St. behandelt, wie gesagt, die Gruppenbildung nebst ihren Gründen und Folgen zunächst für die niederen Entwicklungsstufen der Menschheit; aber es ist klar, daſs die psychologischen Voraussetzungen, die er dabei macht, mit entsprechender Änderung in Einzelheiten noch für die Gegenwart Geltung haben. Denn der sog. Kulturmensch unterscheidet sich eben in bezug auf die Grundtriebe — zu denen diejenigen zum Kämpfen und Gruppenbilden gehören — nur wenig vom Primitiven. Man muſs daher diese Ausführungen St.s zusammennehmen mit dem, was er in den nachfolgenden Kapiteln seines Buches sagt, um zu sehen, daſs sie kriegspsychologische Bedeutung im weiteren Sinne beanspruchen können.

Der Staat ist die gröſste Gruppe, die „weiteste reelle und lebendige Organisation der Menschen, die existiert". Soll nun der Staat seine vielseitige, hohe Funktion erfüllen, so muſs er ein kräftiges eigenes Leben führen. Das kann er aber nur, wenn er dieselben Eigenschaften besitzt, die das Individuum dazu befähigen: der Staat muſs den festen Willen haben, sich selbst zu behaupten, sich gegen andere abzugrenzen, aber auch sich selbst zu erweitern. Das Erweiterungsbestreben des Staates führt zum Kriege. Er wendet sich in diesem Falle an die Vaterlandsliebe aller Einzelindividuen. Die Vaterlandsliebe erscheint den meisten —

[1] Für die Ethik-Gläubigen seien folgende „goldenen Worte" St.s hier angeführt: „Die abstrakte Ethik der Moralisten und Philosophen hat uns daran gewöhnt, die moralische Befähigung der jeweiligen Menschen als Idealgummi zu betrachten, dem alle Anforderungen, die dem Philosophen eben einfielen, mit Erfolg gestellt werden könnten. Da experimentelle Neigungen diesem ebensowohl als eigentlicher moralischer Ernst fehlten, fiel es ihm nie ein, einmal nachzusehen, ob die hohen Anforderungen denn auch tatsächlich erfüllt wurden, worauf einem realen Menschen gerade alles angekommen wäre. Jenem aber genügte die erhabene Forderung; er moralisierte mehr zu eigenem Vergnügen als der armen Menschheit zu Willen. Die war ihm offenbar ein viel zu niedriges Objekt."

die gegenwärtige Kriegsliteratur zeigt dies sehr deutlich — als etwas Selbstverständliches, was einfach da ist, wenn es gebraucht wird, und man begeht ganz allgemein den psychologischen Fehler, dafs man annimmt, sie bilde den zureichenden Grund für alle Leistungen der Individuen, die im Kriegsfalle dem Staate irgendwie zugute kommen. Das vulgärpsychologische Denken betrachtet damit die Vaterlandsliebe gleichsam als eine absolute Überwindung des Egoismus, als eine Geneigtheit zum Einig-Sein, zum Sich-Unterordnen, zum Opfer-Bringen und lauter anderen schönen Dingen ohne irgendwelche Beimischung von Tendenzen, die in dem egoistischen Kampfe der Individuen untereinander in normalen, d. h. Friedenszeiten vorkommen. Natürlich ist eine solche Ansicht falsch. Der Krieg ist Gruppenkampf; er setzt daher, wie jeder andere Kampf, Aggressivität voraus, dieselbe Aggressivität, die die Individuen im Frieden betätigen, indem sie sich gegeneinander bekämpfen. Auf Vaterlandsliebe wird daher auch nur dort und so lange zu rechnen sein, wo und wie die ursprüngliche Aggressivität der Menschen überhaupt erhalten geblieben ist. Da die Vaterlandsliebe geradezu ein Grundbegriff der vulgären Kriegspsychologie, wie sie heutzutage so reichlich betrieben wird, geworden ist, so kann man die Ausführungen St.s, die sich in der soeben angedeuteten Richtung bewegen, wohl als einen wertvollen Beitrag zur Kriegspsychologie bezeichnen.

Im 11. Kap. seines Buches fragt St.: Ist die kriegerische Gesinnung, die Stimmung und Gefühlsrichtung, die den Krieg möglich macht, im Abnehmen begriffen oder nicht, und sind deshalb jetzt und in der näheren Zukunft ganz wie früher Kriege zu erwarten? — Diese Frage würden bis kurz vor Ausbruch des Krieges bekanntlich viele, wenn nicht die allermeisten, verneint haben. St. bejaht sie und erweist sich, wie man wohl sagen darf, auch hierdurch als gründlicher Kriegspsychologe. Er sagt u. a.: „Mit der Gesellschaft früherer Jahrhunderte verglichen, können wir getrost behaupten, dafs die unsrige sich weder durch Abnahme der Sucht nach Reichtum noch durch geringeres Streben nach Genufs kennzeichnet. Im Gegenteil, was früher vielleicht auf Wenige beschränkt blieb, hat sich jetzt über die Menge ausgebreitet. Ich glaube kaum, dafs man früher in Wirklichkeit soviel selbstloser war, als wir jetzt sind, aber man hegte damals mehrere hemmende Vorstellungen, die jetzt entweder ausgefallen oder doch zum guten Teile ihres Einflusses beraubt sind. Die traditionellen und gesetzlichen Schranken verhindern manchen, seiner Neigung nach Selbsterweiterung freien Lauf zu lassen; der aktive Egoismus war in jenen gesegneten Zeiten nur Auserwählten, wie den Fürsten und dem Adel, gestattet. . . . Demokratie und Individualismus, so weit und so reell wir sie jetzt besitzen, haben auch der Menge erlaubt, ihre Selbstsucht zu betätigen, und wir täuschen, von der religiösen Heuchelei ein wenig befreit, auch nicht mehr so viel Selbstlosigkeit vor. Zum Teil wird sich auch blofs die Richtung des Egoismus geändert haben: wer früher, um Gottes Gunst zu erwerben, seine Brüder dem Henker überlieferte oder doch wenigstens ihr Leben störte, der sucht sie jetzt durch unehrliche Konkurrenz niederzuschlagen. Die Neigung bleibt dieselbe, blofs die Mittel wechseln. . . . Ich glaube wir dürfen schliefsen, dafs der Egoismus uns so wenig fehle wie unseren Vorfahren, und zwar den niederen Klassen so wenig wie den

höheren. Dieser Egoismus ist aber, weil aktiv, auch aggressiv, er scheut sich unter oft eintretenden Umständen keineswegs, Andere aufzuopfern. Ich behaupte keineswegs, dafs unsere Selbstsucht rücksichtslos sei, so wenig als ich meine, dafs sie uns absolut und in allem beherrsche, nur dafs sie grofs sei und grofsen, weiten Einflufs übe. Ähnliches gilt von unserem Mitleid, also nicht, wie es sein soll, sondern wie es — mit einigen Ausnahmen nach oben oder unten — tatsächlich ist. Darauf allein kommt es hier an. Manchen wird es fast unmöglich, dieses Problem voraussetzungslos zu erörtern; sie meinen unsere Tugend zu erhöhen, indem sie unsere Laster übersehen. Tatsächlich ist unser Mitleid ziemlich eng beschränkt und an viele Bedingungen gebunden. . . . Ich meine also schliefsen zu dürfen, dafs nicht ein einziges der Elemente des kriegerischen Geistes, nicht eine der psychischen Bedingungen des Kriegführens den europäischen Kulturvölkern unserer Zeit abgehe."

St.s Philosophie des Krieges ruht also, wie man aus den angeführten Zitaten ersieht, auf einer nicht sehr günstigen Ansicht von der menschlichen Natur, „günstig" im Sinne derjenigen, die da glauben, der Mensch mache alle Fortschritte und Errungenschaften vermöge einer spezifischen Anlage dazu, die man demgemäfs als etwas absolut Wertvolles betrachten müsse, und auf die man sich daher schon etwas einbilden dürfe. Diese Anschauung ist unter dem Eindruck der gewaltigen Ereignisse der letzten Zeit zu besonderer Blüte gelangt, sie macht sich auch in der vulgären Kriegspsychologie von heute deutlich genug bemerkbar. St.s Buch scheint mir als gesundes Gegengewicht gegen diese Tendenz dringende Empfehlung zu verdienen, denn es ist sehr geeignet, einige überspannte Ansichten über die Voraussetzungen kriegerischen Geistes und kriegerischen Erfolges auf ihr berechtigtes Mafs zurückzuführen. Bobertag.

Max Dessoir. **Kriegspsychologische Betrachtungen.** *Zwischen Krieg und Frieden* (Leipzig, S. Hirzel), Nr. 37. 1916. 46 S. M. 1.—.

Es handelt sich um eine kurzgefafste Veröffentlichung der Ergebnisse von Beobachtungen, die D. bei einem 3monatlichen Aufenthalt an der Ostfront als Gast der obersten Heeresleitung gesammelt hat. (Die genauere Darstellung des fachwissenschaftlich Interessanten soll in einer Zeitschrift folgen.) Allgemeingültigkeit wird nicht iu Anspruch genommen, wohl aber Gültigkeit für einen gröfseren Kreis. Experimente sind nicht angestellt worden.

Die Einheitlichkeit des Heeres leitet sich aus seiner Zweckbestimmung, der Vernichtung des Gegners, her. Sie wird erschwert durch die Verschiedenheiten aller Art zwischen den Individuen, erleichtert durch das Herausnehmen des Einzelnen aus Familie und Beruf, das allerdings nicht restlos durchgeführt werden kann. Allgemein aufgefallen ist es, wie geringe Schäden bei der Anpassung an die für viele völlig andersartigen körperlichen und geistigen Umstände aufgetreten sind und welches Mafs physischer und psychischer Arbeitsleistung ohne Zusammenbrechen möglich ist. Auch die grofse Rolle, die der Wille hierbei spielt, ist bekannt. D. will sogar daraus die philosophische Folgerung des Primats des Willens im Wesen der Menschen gezogen wissen.

Bei der geforderten primitiven Lebensführung, die von allen alles verlangt, scheine die Landbevölkerung in den Instinkten sicherer, die Stadtbevölkerung gewandter in der Ausführung. Rechnet man mit D. die Gebildeten als besondere Gruppe, so wüfste ich jedoch aus meiner Erfahrung keinen Beleg für die geringere Instinktsicherheit der Stadtbevölkerung.

Von dem allgemein tiefen Stand der geistigen Ansprüche hebt sich nur die Steigerung der „Frömmigkeit“ im allgemeinsten Sinne des Wortes ab: die Menschen werden besinnlicher. Diese Rückkehr zu sich und ihrem Gott vollzieht sich beim Kämpfer stets von neuem, während die Daheimgebliebenen den Glauben allmählich wieder vergessen. D. erklärt das durch das Leben des Kämpfers in und für die augenblickliche Gegenwart, ohne dauernde Ziele.

Diese Darstellung ist meiner Erfahrung nach nur bedingt richtig. Denn einmal bringt die Hoffnung auf Beförderung, auf einen bestimmten militärischen Posten oder ähnliches bei einem nicht unbeträchtlichen Teil der Leute auch in das Soldatenleben individuelle Zweckmomente, die sich über gröfsere Zeitstrecken spannen und dem Leben eine gewisse Struktur verleihen. Und dann kann, besonders beim Fehlen einer derartigen Struktur, statt einer „Erhebung ins Wesentliche“ eben auch einfach das Gefühl einer positiven Sinnlosigkeit der Lebensführung eintreten. Das Empfinden, etwas schicksalsmäfsig Gegebenem gegenüberzustehen, bleibt beim Feldsoldaten dauernd stärker als in der Heimat — dazu trägt übrigens auch abgesehen vom Kriege das Wesen des Soldatentums sehr wesentlich bei —; aber das eigentlich Religiöse, die Erschütterung als sinnvolles Erlebnis scheint mir bei der überwiegenden Mehrzahl auch draufsen relativ einmalig zu bleiben und ebenso über dem Kriegsalltag vergessen zu werden wie in der Heimat.

D. streift die Bildung enger und engster Interessengruppen, die grofse Macht der Gruppe gegenüber dem einzelnen, sowie das Kennenlernen der Gleichheit der allgemeinsten menschlichen Bedürfnisse und Verhaltungsweisen durch das Herumgeworfenwerden auf verschiedenen Kriegsschauplätzen. Das Problem der Verbindung von Gehorsam und selbständigem Willen zu einem Ganzen wird behandelt und Bedingungen ihres möglichst reibungslosen Zusammenarbeitens werden genannt.

Recht betonenswert sind D.'s Gedanken über den psychologischen Abbau des Krieges. An Stelle des nur groben Filters, das der Krieg unter die menschlichen Instinkte hält, müssen wieder Friedenswertungen die Oberhand bekommen. Von der Rangordnung des Ausnahmesystems mufs wieder zur Dauer zurückgekehrt werden. Dabei scheint mir wesentlicher als die Furcht vor dauernder Verrohung durch das eigentliche Gefechtsleben die Möglichkeit, dafs das sonstige Soldatentum, zumal in seiner zivilisierteren und daher weniger durchsichtigen Ausgestaltung, sich allzu beharrlich zeigen wird: es ist nicht unwahrscheinlich, dafs der „Materialismus“ des Soldaten, die überwiegende Rolle, die neben Essen, Trinken und Geschlechtsleben die Macht und Machtmittel in jeder Form spielen, nach dem Kriege nicht so bald auf das gehörige Mafs zurückgehen wird. Es ist weniger die von D. erwähnte allzufrühe Selbständigkeit der Jugend, wie die Art der Rangstellung, die gerade bei der gebildeten Jugend eine dauernde unkulturelle Einstellung hervorrufen könnte. D. meint mit

Recht, dafs der erhöhte Freiheitsdrang und stärkere Genufswille falsche Bahnen einschlagen könnte. Und diese Schwierigkeiten des Kriegsendes werden nicht so instinktiv überwunden werden, wie die des Anfangs.

Der Krieg ist eine Leistung des Volksganzen. Jeder wird sich daher auch nach dem Kriege vor eine Arbeit gestellt sehen wollen. Dazu wird mehr von der „sittlichen Genialität des Vertrauens" dasein müssen, als wir vor dem Kriege hatten.

Die Arbeit enthält einen längeren Feldpostbrief: Eine Schilderung von Gefecht und Verwundung. K. Lewin.

Magnus Hirschfeld. **Kriegspsychologisches.** *Deutsche Kriegsschriften* (Bonn A. Marcus und E. Weber) **20.** 1916. 32 S. —,80 M.

H.'s Schrift enthält Gedanken über psychologische und allgemeine Ursachen und Wirkungen des Krieges, ohne allerdings auf eine genauere Beweisführung einzugehen. Der Krieg ist ein Schicksal, keine Schuld einzelner Menschen oder Völker. Wie bei Einzelmenschen ist auch bei Volksorganismen die Anwendung von Gewalt im Grunde immer ein Zeichen von Unzulänglichkeit ihrer geistigen Mittel. Diese Flucht in den Krieg wird gefördert durch das dämonisch Lockende am Kriege: wie die Abenteuerlust, den Wander- und Freiheitsrausch, kurz den Tatendrang.

K. Lewin.

R. Sommer. **Krieg und Seelenleben.** Leipzig, Otto Nemnich. 1916. 96 S. 1,— M.

Das in 20 Kapitel gegliederte Büchlein Sommers schneidet sozusagen alle mit dem Krieg zusammenhängenden psychologischen Probleme an, behandelt sie aber alle so kurz, dafs kaum etwas Neues geboten wird. Zur Orientierung diene eine Inhaltsübersicht: Gruppierung der psychologischen Gebiete, Militärpsychologie, Psychologie des Krieges, Bereitschaft, Patriotismus, Kriegstüchtigkeit als erbliche Eigenschaft, Die militärische Verwendung der geistigen Arbeiter, Heerführer, Der geistige Zustand der Verwundeten und Ermüdeten, Zur Psychologie der Aussage, Spionage, Feldpostbriefe, Krieg und Volksbildung, Erfindungen, Psychologie des Kapitals, Psychologie der Presse, Psychologie der Stände, Religion und Aberglaube, Völkerpsychologie (Die Franzosen, Die Russen, Die Engländer, Die Italiener, Die Deutschen), Psychopathologie des Krieges. Lipmann.

R. Zentgraf. **Der Soldat.** Ein Versuch zur Militärpsychologie. *Die Entwicklungsjahre.* Heft 8. 1914. 39 S.

Zentgraf gibt eine knappe, flott und anschaulich geschriebene Schilderung des soldatischen Lebens und bemüht sich um eine Zurückführung seiner wichtigsten Erscheinungen auf ein Grundproblem in der seelischen Verfassung des Soldaten, ohne aber auf alle sich aufdrängenden Teilfragen gleichmäfsig einzugehen. Jenes Grundproblem ist bezeichnet durch das Verhältnis, in dem die Disziplin zum Eigenwillen des Soldaten steht. Der Soldat — d. h. eben der „ideale" Soldat — will, was er mufs. Je nach dem Mafse, in dem sein eigenes Wollen dem von der Disziplin geforderten Mufs von innen entgegen kommt, aber auch je nach dem Mafse, in dem

die Disziplin in einer seinem Eigenwillen angepafsten Form von aufsen an ihn herangebracht wird, wird sich die objektive Tüchtigkeit wie auch das subjektive Wohlbefinden des Soldaten bestimmen. Von vornherein stehen die natürliche Veranlagung des jungen Menschen und die Forderungen des Militärdienstes in einem teils entgegengesetzten, teils zusammenstimmenden Verhältnis. Dem durchschnittlichen jungen Mann von 19 bis 23 Jahren eignet ein auf dem Gefühl geistiger, vor allem auch körperlicher Gesundheit und Widerstandsfähigkeit basierendes Kraft- und Selbstbewufstsein. Die Disziplin ignoriert es vollständig, sie verlangt absolute Unterordnung, absolute Ausschaltung der eigenen Persönlichkeit; allerlei Konflikte müssen sich hieraus unvermeidlich ergeben. Andererseits entspricht aber die soldatische „Strammheit“ und Frische, die ganze Betätigung gestählter, geschulter, beherrschter Kraft in der Armee in vieler Beziehung dem eigenen Lebens- und Persönlichkeitsideal des jungen Menschen. Die Wirksamkeit der Disziplin erklärt der Verf. wesentlich aus der „Gebundenheit des Soldatengewissens an den Willen des obersten Kriegsherrn“ infolge des Fahneneides. Dieser gebundene Wille „genügt völlig, um die vollendete, mit Recht so gerühmte, militärische Pflichttreue zu erzeugen“. Wenn aber Verf. gleich darauf sagt: „ohne Zweifel spielt die ‚Ehre‘ bei der moralischen Erziehung der Soldaten durch ihre Vorgesetzten eine unvergleichlich gröfsere Rolle als die Liebe, auch als die Vaterlandsliebe“, so ist klar, dafs er damit an ein Problem gerührt hat, dessen eingehendere Behandlung innerhalb einer Militärpsychologie sehr erwünscht gewesen wäre. Kommt — wie Verf. mit vollem Recht meint — dem Ehrgefühl eine so überragende Bedeutung für den Soldaten zu, so dürfte der Bindung des Willens an den Willen des obersten Kriegsherrn kein so grofses Gewicht beizulegen sein, wie ja denn auch andererseits die Königstreue, die „Liebe zu Thron und Altar“, allgemein als Teil oder geradezu als Mittelpunkt der „Vaterlandsliebe“, die Verf. so niedrig einschätzt, angesehen wird.

Bobertag.

Erich Everth. **Von der Seele des Soldaten im Felde.** Bemerkungen eines Kriegsteilnehmers. *Tat-Flugschriften* (Jena, Eugen Diederichs) 10. 48 S. 1915. Preis 80 Pf.

E. berichtet nicht von der psychischen Wirkung einzelner Kriegsereignisse, sondern über die seelische Allgemeinverfassung des Soldaten im Felde.

Die Bearbeitung dieses Stoffes durch einen Kriegsteilnehmer noch jetzt während des Krieges ist wissenschaftlich doppelt erwünscht. Denn einmal ist eine Kenntnis der allgemeinen seelischen Grundlagen eine notwendige Voraussetzung auch für ein Verständnis der einzelnen besonders hervorstechenden Kriegserlebnisse — während umgekehrt das Bild der seelischen Gesamtverfassung durch die gewöhnlichen Berichte über ungewöhnliche Kriegserlebnisse eher verwirrt als geklärt wird —; und dann hat die Behandlung dieses Stoffes durch einen Kriegsteilnehmer noch jetzt während des Krieges zweifellos die günstigsten wissenschaftlichen Bedingungen für sich. Denn die Kriegsberichterstatter liefern wohl

bisweilen ausgezeichnete Darstellungen von äufseren Vorgängen, wie z. B. Artillerieduellen. Aber der wissenschaftliche Wert ihrer Beschreibung seelischer Vorgänge leidet, wie E. mit Recht betont, darunter, dafs sie „Zuschauer“ sind, denen sich der Soldat nie ganz natürlich gibt. Zudem pflegen Kriegsberichterstatter, auch wenn sie längere Zeit im Felde waren, die Dinge doch mehr oder weniger ausgesprochen mit den Augen der Heimat zu sehen, schon weil sie einen Überblick über das Ganze haben, der Feldsoldat dagegen nicht. „Heimatsbegriffe“ aber passen für diese Dinge im allgemeinen ganz und gar nicht, weil in ihnen stillschweigend etwas ganz anderes als wesentlich vorausgesetzt wird, als in Wirklichkeit wesentlich ist. So wäre die Wissenschaft zur Erforschung des Seelenzustandes, den das Leben im Felde hervorruft, auf Verwertung von Feldpostbriefen oder ähnliches angewiesen. Aber abgesehen von recht bedeutenden Fehlerquellen, auf die E. aufmerksam macht, ermöglichen Feldpostbriefe, soweit sie nicht etwa selbst wissenschaftliche Berichte über Seelisches sein wollen, nur ein indirektes Schliefsen auf einen Gegenstand, der an und für sich direkt der Beobachtung zugänglich ist. E. erwartet viel von den Berichten psychologisch geschulter Kriegsteilnehmer nach dem Krieg. Doch wird man solche Berichte, soweit sie auf Erinnerung und nicht auf Aufzeichnungen aus der Kriegszeit beruhen, meiner Ansicht nach nur mit Vorsicht aufnehmen dürfen. Denn abgesehen von den sehr stark auf eine Fälschung hinarbeitenden Einflüssen, denen Erzählungen über Kriegserlebnisse ausgesetzt sind, ist eine für wissenschaftliche Zwecke genügend sichere und vollständige Erinnerung gerade an seelische Allgemeinzustände recht schwierig; zumal wenn diese, sich durch geringe Bewufstseinshöhe auszeichnenden Seelenzustände von der augenblicklichen Verfassung sehr stark abweichen. Und das Seelenleben im Felde ist von dem in der Heimat grundverschieden, ja so ohne jede gangbare innere Verbindung, dafs man sich schon nach ein paar Wochen Heimaturlaub seinen und seiner Kameraden Seelenzustand nicht mehr völlig anschaulich zu machen vermag.

E.s Arbeit kommt es zugute, dafs er als Infanterist manches vom Kriege kennen lernt, was z. B. ein Artillerist in der Regel nicht selbst erlebt.

Die Arbeit beschränkt sich auf den Soldaten in der Gefechtsfront. Der seelische Allgemeinzustand des Soldaten in der Etappe, ja selbst während einer auch nur vorübergehenden Ruhe hinter der Front zeigt bekanntlich schon ganz wesentliche Veränderungen. Es ist schon an und für sich recht bemerkenswest, dafs sich noch so viel wesentliche Gemeinsamkeiten in der Grundstimmung von Menschen ergeben, die unter so verschiedenen Verhältnissen leben, wie z. B. die Soldaten im russischen Bewegungskrieg und im Stellungskrieg in Frankreich.

Gegenüber den Anschauungen der Daheimgebliebenen betont E. vor allem die geringe Höhe der Gefühlslage und die geringe Breite ihrer Schwankungen, entsprechend dem stark handelnden Charakter alles Militärischen. Es herrscht keine „Begeisterung“ im Heere — solche Gefühle sind seltene Ausnahmen —, sondern gerade die ruhig gleichmäfsige Gefühlslage auch unter den ungewöhnlichsten Umständen macht einen

guten Teil des „guten Geistes“ im Heere aus. Dementsprechend spielen auch alle jene „hohen Dinge, für die der Soldat ins Feld zog“, eine sehr geringe Rolle im Seelenleben des Soldaten. Allenfalls der Schutz für die Angehörigen wird ihm als Kampfziel öfters konkret bewufst; aber auch dies in der Regel nur, wenn er durch zerstörte Dörfer marschiert oder das Flüchtlingselend sieht, also bei Gelegenheiten, die zum Denken anregen und auch genügend Mufse dafür gewähren. Ohne einen besonderen Anreiz beschäftigt sich nämlich der Soldat selten mit anderen Dingen als den naheliegenden praktischen Angelegenheiten, die ihn selbst unmittelbar betreffen. Im Gefecht wären solche Gedanken ganz unangebracht und aus Zeitmangel kaum möglich.

Dafür ist das Wollen um so ausgeprägter. E. spricht von einem neuen Lebensstil. Er betont die innere Freiheit des Soldaten, der sich ungebunden von allen Berufssorgen fühlt. Der Gehorsam beengt ihn nicht etwa, sondern trägt im Gegenteil wesentlich zu seiner Freiheit bei. Denn der Befehl befreit von der Verantwortung auch für die eigene Person. Verstärkt wird dieses kräftige Freiheitsgefühl durch den guten Gesundheitszustand. Auch E. hebt hervor, wie gut im allgemeinen gerade die Gebildeten die Strapazen aushalten, und welchen Einflufs der Wille und die seelische Anpassung auf die körperliche Gesundheit haben. Durch das körperliche Wohlgefühl mitbedingt ist auch das starke Lebensgefühl. Der Wert des Lebens steigt mit der Todesnähe. Treffend dargestellt werden die religiösen Vorgänge und das Sich-Bewähren des aufserreligiösen geistigen Lebens.

E.s Ausführungen betreffen durchweg wirkliche Hauptfaktoren des seelischen Allgemeinzustandes, und geben diese nach meiner Erfahrung und dem Urteil der Kameraden im Felde, die die Arbeit kennen — der beste Mafsstab auch für den wissenschaftlichen Wert einer solchen reinen Beschreibung ist ja der Augenschein —, im wesentlichen durchaus zutreffend wieder.

Und doch ergibt die Darstellung als Ganzes ein einseitiges Bild, weil die Auswahl m. E. einseitig ist. Der Krieg kommt in Wirklichkeit im Bewufstsein der Soldaten sehr viel weniger gut weg, als es nach dieser Darstellung erscheinen mufs. Ganz abgesehen von allen unangenehmen oder gräfslichen Einzelerlebnissen wird nämlich auch vieles an dem Zustande, in dem sich der Soldat wohl und frei fühlt, von ihm doch zugleich innerlich abgelehnt. Es besteht nämlich ein tieferer seelischer Untergrund, auf dem die Kriegserlebnisse ruhen, und der bei allen Wertungen und Stimmungen mitspricht. Was E. von der Arbeit des Soldaten im Felde im Vergleich zum Kasernenleben ausführt, gilt in gewissem Sinne auch für das Verhältnis von Kriegs- und Friedensarbeit. Wenn der Krieg auch manchmal lebendiger ist, so ist für die Soldaten in der Regel doch die Friedensarbeit die ernstere, „unspielerischere“. Denn der Krieg bleibt für das Empfinden der meisten eine „Episode“, in der er aus seinem Werkleben herausgerissen ist. Und, schon weil dieses Werkleben viel umfassendere Zusammenhänge setzt, bleibt es die „wirklichere Wirklichkeit“.

Schon jetzt im Felde wird subjektiv sehr wohl unterschieden, was man sich auch für den zukünftigen Frieden neu erworben, in welchen Dingen man

dauernd um- oder zugelernt zu haben hofft, von den Dingen und Wertungen, denen man nur eine auf den Krieg beschränkte Bedeutung zuzugestehen beabsichtigt. Und der Mehrzahl der Veränderungen im Wert- und Wirklichkeitsbewufstsein, so ernst und tiefgehend sie sind, haftet doch das Zeichen des Veränderlichen an. Auf diese stillschweigende Voraussetzung einer beschränkten Dauer ist zum Teil die relative Leichtigkeit des „Sich-Abfindens mit dem Gegebenen“ zurückzuführen, auf dessen Bedeutung E. öfters hinweist. Auch für ein richtiges Verständnis des soldatischen Gehorsams ist sie in Betracht zu ziehen. Es ist nicht zu vergessen, dafs der Feldsoldat neben der Freiheit und Sorglosigkeit, die ihm Gehorsam und Heeresordnung gewähren, je länger der Krieg dauert, um so mehr das Bedürfnis fühlt, nicht nur ausführendes Organ zu sein, sondern eigenen, selbstgesetzten Zielen nachstreben zu dürfen. Dieses Bedürfnis nach Selbstbestimmung ist um so stärker, je geringer die Möglichkeit einer Wahl ist, je mehr die Aufgabe des betreffenden Soldaten in „reiner Ausführung“ also in körperlicher, nicht geistiger Arbeit besteht, z. B. bei sehr ausgedehnten Märschen. Die Erholung, die dann ein Biwak oder die Feuerstellung gewährt, beruht in sehr hohem Mafse auf der gröfsereu Selbständigkeit, die damit wieder dem einzelnen zugebilligt wird; darum mit ist die Feuerstellung bei der Artillerie meist beliebter als das Biwak.

Dafs E. diese Dinge nahezu übergeht, hängt vielleicht damit zusammen, dafs der Verf. im Felde anscheinend überhaupt nicht als gemeiner Mann gedient hat. Sonst wäre wohl auch z. B. ein anderer Hauptfaktor der seelischen Allgemeinverfassung nicht in solchem Grade unerwähnt geblieben: ich meine die ganz eigentümliche Art der militärischen „Kameradschaft“, von der man sich zu Hause kaum ein richtiges Bild zu machen vermag; überhaupt die „Selbstbehauptung“ des einzelnen gegenüber den Kameraden und was daraus für seine Stellung zur Arbeit und zum Kampf folgt.

Diese Bemerkungen wollen jedoch, wie gesagt, nicht den wissenschaftlichen Wert der einzelnen Ausführungen E.s als solchen irgendwie herabsetzen. KURT LEWIN.

Dr. STEFAN V. MÁDAY, **Lustsoldat und Pflichtsoldat.** *Umschau* **19** (37). 4 S. 1915.

M. unterscheidet zwei psychologische Haupttypen nach Art ihres Wirkens in der Kulturgemeinschaft: den Arbeiter und den Kämpfer. „Zum Kämpfer wird vor allem der, dessen Zerstörungstrieb stark ist; der die Fähigkeit besitzt, seine während einer längeren Ruhepause aufgespeicherten Kräfte in kurzer Zeit, fast im Augenblick zu entladen. Im Kampfe kennt er keine Schonung seiner Kräfte; während der Ruhe faulenzt er und geniefst das Leben. — Beim Arbeiter hingegen ist der Schaffenstrieb der stärkere; seine Arbeitszeit ist lang, seine Ruhe kurz; bei der Arbeit hält er ein Tempo ein, das er dauernd aushalten kann, er spart mit der Kraft, um möglichst viel zu leisten.“

Diese Unterscheidung nun wendet M. auf den Soldaten an.

Der Beruf des Soldaten ist von der allgemeinen kulturgeschichtlichen Entwicklung, die dem Arbeitertypus gegenüber dem Kämpfertypus immer stärkere Verbreitung verschafft hat, nicht unberührt geblieben. Erst in

jüngster Zeit hat sich diese Wandlung im Offizierskorps bemerkbar gemacht. „Man brauchte nicht Leute, die hier und da einmal mit Kraft und Kühnheit etwas besonderes leisteten, dann wieder wochen- und monatelang faulenzten und dem Genusse lebten“; man brauchte „Beamte“, die möglichst viel Dienst tuen. Vor 30 Jahren noch waren die allzu friedfertigen Offiziere „unmöglich“, jetzt sind es die allzu kriegerischen, die Krakehler. Bei den Unteroffizieren ist der Kämpfertypus weniger zurückgegangen. M. schätzt das Verhältnis der Kämpfer zu den Arbeitern im Heere zu Anfang dieses Krieges auf 1 : 3.

Der „echte Kämpfer“ ist schlau, mutig und leichtsinnig. Er bemerkt alles und ändert leicht seine Entschlüsse, bei denen er auf seinen Instinkt und nicht auf lange Überlegungen sich zu verlassen gewohnt ist. Die Überlegenheit über den Gegner ist das treibende Motiv dieses Lustsoldaten. Der Angriff ist sein Element, die Verteidigung ganz gegen seine Natur. Am liebsten kämpft er allein und er nimmt gern die gröfsere Gefahr von Patrouillengängen u. ä. in Kauf.

Der „echte Arbeiter“ demgegenüber sucht vor jedem Entschlufs zu einer objektiven Würdigung der Sachlage zu kommen, hält den einmal gefafsten Entschlufs dann aber auch länger fest. Er hegt keinen persönlichen Hafs gegen den Feind. Sein Mut ist „Ausharren bis zum Tode“, während der Mut des Lustsoldaten Kühnheit, d. h. leichtfertige Gefährdung des Lebens ist. Daher ist der Pflichtsoldat überlegen in der Verteidigung; er braucht dann nicht das anfeuernde Beispiel des Führers, wie der echte Kämpfer, der auf die Dauer nichts aushält.

Die Frage, welcher Typus der brauchbarere für den Krieg ist, beantwortet M. vorläufig — denn es fehlen alle statistischen Anhaltspunkte oder Experimente — aus seiner pädagogischen und militärischen Erfahrung heraus dahin, dafs der Pflichtsoldat unbedingt den Vorzug verdient. Denn die modernen Schlachten und Kriege werden durch Standhaftigkeit und Ausdauer entschieden, und was dem Arbeiter an aktivem Mute zunächst fehlt, kann durch Erziehung und Selbsterziehung zum guten Teil ausgeglichen werden. Dagegen „lernt“ der Kämpfer nur sehr selten Fleifs und Ausdauer. Vom guten Soldaten sind aber passiver Mut ebenso sehr zu fordern wie aktiver.

Die kurze, gedrängt geschriebene Abhandlung gibt zweifellos eine wichtige Einteilung für eine Beschreibung des Feldsoldaten. Soweit meine Erfahrung reicht, wird man auch der Überlegenheit des Arbeitertypus über den Kämpfer für den Krieg beistimmen können, trotzdem die in der Garnison wegen ihres allzu ausgesprochenen Kämpfertypus schlecht angeschriebenen Soldaten im Felde Vorzügliches zu leisten pflegen. Der echte Kämpfer“ und „echte Arbeiter“ werden von M. ja wohl nur als Grenzbegriffe gedacht, die nicht rein in Erscheinung zu treten pflegen. In Wirklichkeit findet man wohl kaum einen Arbeiter, der nichts mehr vom Kämpfertypus besäfse, was umgekehrt nicht in solchem Mafse der Fall zu sein scheint. Das höhere geschichtliche Alter des Kämpfertypus würde diese Tatsache ja unschwer erklären. So kommt es, dafs man beim Feldsoldaten trotz der ziffermäfsigen Überlegenheit des Arbeitertypus eher einen „echten Kämpfer“ als einen „echten Arbeiter“ findet. Allerdings ist

es sehr häufig schwierig, den Typus des einzelnen zu bestimmen und zwar nicht nur wegen der Seltenheit „reiner Typen", sondern auch, weil man häufig nicht leicht sagen kann, ob der Typus durch eine Eigenschaft des anderen Typus verunreinigt wird, oder ob es sich etwa um einen schlechten Arbeiter resp. Kämpfer handelt. In diesem Punkte liefse sich die Theorie jedoch zweifellos vervollständigen.

Die Einteilung scheint mir im übrigen keine psychologische, sondern eine soziologische zu sein, was ihrer Wichtigkeit für die „angewandte Psychologie" jedoch keinen Abbruch tut. KURT LEWIN.

---

v. MATTANOVICH. **Mut und Todesverachtung.** Graz, in Com. b. Hippolyt Böhm. 1915. 26 S. 1,— Kr.

Das durchaus populär geschriebene Heftchen enthält doch ganz beachtenswerte Bemerkungen eines Soldaten (Verf. ist Feldmarschalleutnant) über den im modernen Stellungskrieg erforderten passiven Mut (im Gegensatze zu dem aktiven Mut beim Sturmangriff), den Einflufs des Krieges auf die individuelle Religiosität, die Stellungnahme verschiedener Religionssysteme [Japaner (Harakiri!), Mohammedanismus, Christentum] zur „Todessittlichkeit" und zum Kriegszweck, die Macht der Persönlichkeit im Kriege (Wert des Beispiels), den Sport als Vorbereitung zum Kriege. — Der Ertrag des Heftes ist für die Witwen und Waisen des Militärkommandobereiches Graz bestimmt. LIPMANN.

KURT SINGER. **Die Objektivierung nervöser Beschwerden im Kriege.** *Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin* (her.: Müller und Seifert; Würzburg, Curt Kabitzsch). **16** (1), 1—15. 1916. III, 20. —,85 M.

SINGER schildert zunächst die Methoden, die sich in der Nervenabteilung einer Armee bei der Erkennung von Simulation und Aggravation nervöser Symptome und nervöser Krankheiten bewährt haben. Obwohl solche Übertreibungen etwas sehr Häufiges sind, bemerkt Verf. zum Schlufs doch, dafs der umgekehrte Fall, die Zahl derer, die, um ihrer Pflicht als Soldaten nachzukommen, Beschwerden unterdrückt, Krankhaftes verschwiegen haben usw., kurz dafs die „Anzahl der Dissimulanten mindestens so grofs war wie die Zahl der schwer Aggravierenden". LIPMANN.

ALBERT HELLWIG (Amtsrichter, z. Z. im Felde). **Weltkrieg und Aberglaube.** Erlebtes und Erlauschtes. Leipzig, Wilhelm Heims. 1916. VI + 159 S.

Das Buch bekämpft den Aberglauben, der in Kriegszeiten besonders gemeinschädlich ist, indem es nach allgemeineren Darlegungen die Amulette, Himmelsbriefe und Prophezeiungen behandelt und schliefslich über gerichtliche und behördliche Mafsnahmen spricht. — Aberglaube ist nach HELLWIG jener Teil des Volksglaubens, der aufserhalb von Wissenschaft und Religion Sinnliches mit Übersinnlichem verknüpfen will. Begünstigt wird er teils durch Vorwiegen von Gefühl und Phantasie, teils durch Krankheit, Unglück, Gefahr, teils durch einen dem Zufall stark ausgesetzten Beruf (die

Jäger, Spieler, Verbrecher, Seeleute, Krieger). Auch der jetzige Krieg schafft eine den Aberglauben fördernde Gemütslage: „wenn man immer wieder sehen mufs, dafs es Menschenkraft nicht vermag, die Gefahrenquelle abzuwenden, dann liegt für den Schwachen die Versuchung nahe, sich die Hilfe überirdischer Mächte zu sichern" (S. 15).

Von den Amuletten (meist Anhänger in Münzenform) und Himmelsbriefen (meist Schutzgebete) weifs der Verf. nicht viel psychologisch Wichtiches mitzuteilen. Kennzeichnend für die seelische Verfassung des Abergläubischen ist eine beiläufig berichtete Episode. Einer von H.'s Soldaten war verwundet worden, obgleich er einen schützenden Himmelsbrief bei sich trug; das erklärte der Mann sich aber folgendermafsen: die Verwundung sei die Strafe dafür, dafs er dem ungläubigen Leutnant H. den Brief zum Abschreiben überlassen hatte!

Ausführlicher erörtert der Verf. die Prophezeiungen. Sie sind im Krieg angewachsen, weil hier die Sehnsucht, die Zukunft überhaupt wie auch das Schicksal des einzelnen zu durchschauen aus begreiflichen Gründen zunimmt. Im Volk haben sich allerhand Zahlenspielereien verbreitet, die auf den Ausbruch und das Ende des Krieges hindeuten. So hiefs es 1912 bei uns: 1911 ein Glutjahr, 1912 ein Flutjahr, 1913 ein Blutjahr, und als die Prophezeiung nicht eintraf, wurde sie so umgebildet: 1911 ein Glutjahr, 1912 ein Flutjahr, 1913 ein gut Jahr, 1914 ein Blutjahr. Man sieht, der Aberglaube kommt so leicht nicht in Verlegenheit. Ebenso wird man später irgendeine Ausrede dafür finden, dafs der Krieg am 11. November 1915 noch nicht zu Ende war.

Von den gelehrten Okkultisten haben sich einige auf die Astrologie gestützt. Indessen, sie hat seltsamerweise den Engländern und Franzosen ganz andere Dinge offenbart als den Deutschen, und selbst unter diesen noch herrscht Streit. Nach allem, was Herr Hellwig aus der Literatur mitteilt, ergibt sich, dafs die Vorhersagen über den Verlauf des Krieges entweder in Allgemeinheiten verharren, für deren Erkenntnis man die Gestirne nicht zu bemühen braucht, oder dafs sie falsch sind. Nicht besser steht es mit der Zahlenmagie und den ekstatischen Prophezeiungen. Mit Bezug auf Nostradamus und andere Seher meint der Verf., durch die Unbestimmtheit und Vieldeutigkeit der Sprüche werde es erleichtert, dafs jeder das ihm Zusagende daraus entnimmt, und dafs nach einer widerlegten Deutung ohne Mühe eine zweite gefunden werden kann.

Dem mit Sachkunde geschriebenen Büchlein ist weite Verbreitung zu wünschen.

Berlin. Max Dessoir.

Theodor Ziehen. **Die Psychologie grofser Heerführer. — Der Krieg und die Gedanken der Philosophen und Dichter vom ewigen Frieden.** — Zwei Vorträge aus der Kriegszeit. Leipzig 1916, Johann Ambrosius Barth. 94 S. Mk. 2,50.

In dem ersten der beiden Vorträge versucht Ziehen, diejenigen psychischen Eigenschaften festzustellen, durch die grofse Heerführer sich von gewöhnlichen Menschen unterscheiden. Er geht dabei zunächst deduktiv vor, indem er unter Heranziehung kriegswissenschaftlicher Schriften und des Vergleiches mit dem Schachspieler zeigt, welche Eigenschaften die für

die Verrichtungen des Heerführers erforderliche Grundlage bilden. An der Hand von Geschichtswerken und Schlachtenschilderungen, von Biographien, Autobiographien, Briefen, Reden u. dergl. grofser Heerführer weist er dann ferner nach, dafs diese deduktiv abgeleiteten Eigenschaften tatsächlich sich bei ihnen in besonders starker Ausprägung finden.

Als erste dieser Eigenschaften nennt Ziehen die reproduktive optische Phantasie, die speziell die räumlichen Eigenschaften der Gesichtsvorstellungen zum Gegenstand hat. (Im Zusammenhang damit erwähnt Verf. die Tatsache, dafs die Heerführer sich in ihrer Schulzeit oft durch ein Interesse für Erdkunde auszeichneten, sowie dafs sie häufig Talent und Interesse für Zeichnen besitzen.) — Zweitens mufs der Heerführer auch produktive Phantasie, Kombinationsfähigkeit, speziell die Fähigkeit der Neu-Kombination besitzen; dabei wird die taktische von der strategischen Erfindungsgabe getrennt. Die Kombination des Feldherrn unterscheidet sich von der wissenschaftlichen besonders dadurch, dafs diese es mit einem allgemeinen, jene mit einem individuellen Problem zu tun hat. „In dieser Beziehung steht der Feldherr dem Ingenieur sehr viel näher als dem Mathematiker.“ Eine Korrelation zwischen der spezifischen Begabung des Heerführers und der mathematischen Begabung besteht demnach anscheinend nicht, und ebensowenig waren die grofsen Feldherren meist auch grofse Theoretiker. Und endlich besteht auch keine Beziehung zwischen der Begabung des Feldherrn und der künstlerischen Begabung; denn die kombinatorische Phantasie des Heerführers ist auch von der künstlerischen dadurch wesentlich unterschieden, dafs sie „unerbittlich an das gegebene Wirkliche, soweit es bekannt ist, gebunden“ ist. Der Feldherr „darf und mufs es (das Wirkliche) ergänzen, aber niemals in seiner Phantasie abändern“. Als letztes Charakteristikum der Phantasie des Feldherrn erwähnt Ziehen dies, dafs sie schnell arbeiten mufs. — Die dritte der intellektuellen Eigenschaften des grofsen Heerführers ist die Fähigkeit des Durchdenkens aller Mittel und Hindernisse der Durchführung des taktischen oder strategischen Gedankens. — Hier macht Ziehen eine Abschweifung und schneidet kurz die Frage an, ob die grofsen Feldherren allgemein und speziell kriegswissenschaftlich gebildet oder ungebildet waren. Die grofsen Feldherren zeichneten sich in der Tat durch eine grofse Allgemeinbildung aus, und eine spezielle kriegswissenschaftliche Vorbildung mufs selbstverständlich als Material für die kombinatorische Phantasie dienen „und zugleich bei der Durcharbeitung der koncipierten Kombination die Richtschnur abgeben.“

Bei der nun folgenden Behandlung des Gefühls- und Willenslebens verläfst Ziehen den deduktiven Weg und stützt sich noch ausschliefslicher als vorher auf die in literarischen Dokumenten niedergelegten und aus ihnen abstrahierten Erfahrungstatsachen. Danach scheinen sich grofse Feldherren oft „durch eine auffällig ernste, fast düstere Stimmungslage“ auszuzeichnen, die meist angeboren oder früh, nicht erst durch das Kriegshandwerk, erworben zu sein scheint. In merkwürdigem Gegensatz hierzu steht das Selbstvertrauen, das Vertrauen zum Glück, das sich ganz allgemein bei allen grofsen Heerführern findet. Hiermit in Zusammenhang steht der Mut „gegen die Verantwortlichkeit, sei es vor dem Richter irgendeiner

äufseren Macht, oder der inneren nämlich des Gewissens“ (Clausewitz). — „Weiter bedarf das Vertrauen zur eigenen Person und zum Glück bei dem grofsen Feldherrn aber auch stets oder wenigstens fast stets einer treibenden, leitenden, stark gefühlsbetonten Idee“ —, des Pflichtgefühls, der Vaterlandsliebe, der Herrschertreue u. dergl. (vielleicht könnte man hier z. B. die Condottieri als Gegenargument anführen. D. Ref.). — Der Heerführer mufs ferner entweder von vorübergehenden Affekten frei sein oder sie mit grofser Energie zu beherrschen verstehen. — Der Feldherr mufs mit eiserner Konsequenz an seinem einmal gefafsten Entschlusse festzuhalten vermögen: „andererseits darf aber diese Konsequenz nicht in ein eigenwilliges, starrsinniges Festhalten ausarten“. „In dem Gleichgewicht dieser scheinbar wiedersprechenden Fähigkeiten liegt ein wesentliches psychologisches Merkmal des grofsen Feldherrn.“ — Auch diesen Abschnitt schliefst eine Abschweifung, die hier der Frage gewidmet ist, „wie sich ganz unabhängig von der Feldherrntätigkeit das Gemütsleben grofser Heerführer gestaltet“. Es scheint dem Verf. nicht, dafs die grofsen Feldherren etwa besonders gefühlsarm und durch einen Mangel an Affekten ausgezeichnet gewesen wären. Auch finden sich relativ häufig speziell künstlerische Interessen.

Die ganz eigenartige Kombination gewisser schon an sich nicht gerade häufiger hochentwickelter psychischer Eigenschaften, die das Feldherrn-Talent ausmacht, läfst es uns verstehen, dafs wirklich grofse Feldherrn in der Geschichte so selten sind, und dafs besonders die Begabung des grofsen Heerführers sich fast niemals vererbt. Ziehen knüpft hieran die treffliche Bemerkung, für die psychische Heredität gelte überhaupt das Gesetz, „dafs nur solche seelische Anlagen erblich sind, die relativ einheitlich sind, die sich gewissermafsen auf ein umschriebenes Gebiet des Seelenlebens beschränken“, wie z. B. das musikalische Gehör und in etwas geringerem Grade die mathematische Begabung. „Die Feldherrnkunst dagegen verhält sich in dieser Beziehung etwa geradeso wie die Dichtkunst. Auch die dichterische Begabung, wenigstens geniale dichterische Begabung, ist äufserst selten erblich, und die Ursache scheint mir in derselben Tatsache zu liegen: die dichterische Begabung ist gleichfalls aus sehr zahlreichen Einzelfaktoren zusammengesetzt.“ — — —

Der zweite der in der Broschüre enthaltenen Vorträge bietet psychologisch wenig Interesse. Lipmann.

W. J. Ruttmann. **Berufswahl, Begabung und Arbeitsleistung in ihren gegenwärtigen Beziehungen.** *Aus Natur und Geisteswelt.* 522. 107 S. mit 7 Abb. 1916. 1,— M.

Das Buch Ruttmanns ist ein Sammelbericht, der sich aber einerseits nicht streng an das im Titel angegebene Thema hält, andererseits vieles, was besonders bereits über die Frage der psychischen Berufseignung vorliegt, unberücksichtigt läfst, so dafs im ganzen betrachtet die Gliederung der Darstellung keine sehr durchsichtige ist. Im einzelnen ist es natürlich unmöglich, über ein solches Sammelreferat zu berichten; es sei nur ein Punkt herausgegriffen: Verf. gibt im 3. Abschnitt („Die Prüfung der Neigungen und die Erkundung der Arbeitseignung. Methoden der Voraus-

sage") ein physio-psychographisches Schema unter dem Titel „Gesichtspunkte für Beobachtung und Erziehung von Begabung und Arbeitseignung" Allem Anschein nach ist das Schema besonders für die Schul-Beobachtung bestimmt und soll ausgefüllt dem Berufsberater Anhaltspunkte für die Berufsberatung des Beobachteten gewähren; diesem Zwecke aber entspricht es in nur sehr unvollkommener Weise: einerseits enthält es Fragen, die der Lehrer gar nicht ohne weiteres beobachten kann (Assoziationstypus), ferner solche, die in keiner erkennbaren Beziehung zu spezifischen Berufseignungen stehen (Arten der vorkommenden Rechtschreibfehler, Vorhandensein von Synästhesien), andererseits fehlen solche Fragen oder sie sind viel zu allgemein formuliert, bei denen eine solche Beziehung offenkundig ist und die auch durch blofse Schulbeobachtung sehr wohl beantwortet werden können (Sinnesleistungen, Vergleich usw., Dynamik der Arbeit).

Trotz solcher Mängel ist die Lektüre der Schrift zu empfehlen, da in ihr sehr viele Ergebnisse besonders statistischer Art oft von entlegenen Stellen zusammengetragen werden, die sonst in so bequemer Art nicht zugänglich sind. Lipmann.

August Stadler †. **Einleitung in die Psychologie.** Herausgegeben von J. Plattee. Leipzig, R. Voigtländer. 1914. 191 S. M. 3.

Verf. „will nicht fertige Kenntnisse überliefern, sondern zur psychologischen Beobachtung und Lektüre anleiten" (2), „die Grundbegriffe der psychologischen Methode erörtern" (186). Seele bedeutet ihm „den Inbegriff der Bewufstseinserscheinungen, sofern sie einen Zusammenhang bilden. Das Wort bedeutet uns somit nicht ein Ding, sondern ein Verhältnis von Erscheinungen. Die Psychologie ist also dann die Lehre von den Bewufstseinserscheinungen in ihrem Zusammenhang" (8). Das Buch bietet dem wissenschaftlichen Psychologen kaum etwas Neues. Für den interessierten Laien könnte es als Einführung in psychologische Gedankenkreise empfohlen werden, wenn es nicht allzuviel recht Problematisches als Erkenntnis hinstellte. Zur angewandten Psychologie hat es an einigen Punkten Beziehung: Verf. bespricht psychologische Bedingungen der psychologischen Forschung und Prüfung selbst. Er deckt psychologische Entstehungsbedingungen verschiedener Erkenntnistheorien auf (dabei fällt gegen die Überempiriker das treffende Wort: „Man kann aus Angst vor der Metaphysik Metaphysiker werden"). Ferner zeigt er, wie die Psychologie der Todesfurcht begegnen kann; „auf Grund der Erfahrung sind wir ... berechtigt anzunehmen, dafs die letzten Züge nicht von ungewöhnlichen psychischen Zuständen begleitet sind, und es kann nur wohltätig wirken, wenn hier psychologische Schulung sich geltend macht. Die Alten haben den Tod als Genius mit umgestürzter Fackel dargestellt. Lessings Einflufs hat nicht genügt, um das scheufsliche Gerippe aus der Kunst zu verbannen. Vielleicht übt die Entwicklung der psychologischen Anschauungen etwelchen Einflufs" (35). Schliefslich werden im letzten kurzen Kapitel auf Grundlage des vom Verf. vertretenen psychophysischen Parallelismus Beziehungen zwischen „Psychologie und Heilkunst" gestreift.

Alfred Mann.

Kleine Nachrichten.

Hans Kurella †.

Im Oktober 1916 ist der Nervenarzt Dr. Hans G. Kurella im 59. Lebensjahre gestorben. Ungünstige Schicksalsfügungen, die ihn bis zum letzten Lebenstage nicht zu ungestörter wissenschaftlicher Mufse kommen liefsen, haben es verhindert, dafs die reiche und feine Geistigkeit dieses Mannes sich in einem gleich bedeutenden Lebenswerk hat ausströmen können; aber auch so ist die Vielseitigkeit seines Schaffens überraschend genug. In seltener Weise verband Kurella mit der Einstellung auf die modernen naturwissenschaftlichen Gesichtspunkte in Biologie und Psychologie ein starkes Interesse für die sozialen Probleme und zugleich eine Feinfühligkeit für künstlerische Phänomene — wie er selbst eine halbe Künstlernatur war. Deshalb waren es die Themen der Erblichkeit, des Verbrechertums und der Genialität, die im Mittelpunkt seiner Arbeiten standen, also eigentlich Fragen der differentiellen Psychologie, die er aber nicht mit experimentellen, sondern mit biologischen und soziologischen Methoden behandelte. So ist es verständlich, dafs ihn eine Art von Wahlverwandtschaft mit Lombroso zusammenführte, dessen Lehre er durch Übersetzungen und eine Biographie, sowie durch eigene Schriften in Deutschland erst bekannt machte — ohne sich übrigens mit dessen radikalem Standpunkt je völlig zu identifizieren. Ein gewisser weltbürgerlicher Zug und eine glänzende Sprach- und Stilbegabung legten es Kurella nahe, auch eine grofse Anzahl anderer fremdländischer Autoren dem deutschen Publikum zugänglich zu machen, und zwar nicht nur wissenschaftliche, wie Höffding, Havelock Ellis und Ramon y Cajal, sondern auch schöngeistige, wie Strindberg, Hamsun und andere.

Wer so wie Kurella in der Weltliteratur zu Hause und zugleich ein Interessent für die reizvollen Äufserungsformen und Zusammenhänge grofser Begabungen ist, wird leicht zum Sammler wertvollen genealogisch-psychologischen Materials aus der Gelehrten- und Künstlergeschichte des In- und Auslandes. Leider ist der Satz, den Kurella im Vorwort zu seinem letzten gröfseren Buch vor vier Jahren niederschrieb, zur Wahrheit geworden: „An eine Publikation dieses Materials heranzugehen, wird mir vielleicht nie beschieden sein." Das Buch, aus dem wir diesen Satz entnehmen, „Die Intellektuellen und die Gesellschaft", ist aber doch auf dem Grunde dieses Materials entstanden: es ist eine geistvolle Essaysammlung über Arten und Bedingungen der Begabung, über den Grundgegensatz zwischen der feinen intellektuellen Begabung des Gelehrten und Künstlers und der rücksichtslosen Begabung des Praktikers, die mit steigender Verwirtschaftlichung des Lebens immer mehr die Herrschaft an sich gerissen hat, über die „drei Wurzeln" des geistigen und künstlerischen Lebens der Deutschen, die er in den Schichten der Bauern, Handwerker und Landpfarrer sieht, und über das Absterben dieser Wurzeln, das er mit pessimistischem Ausblick auf die geistige Zukunft Deutschlands feststellt. Mag das Buch in

manchen Einzelheiten auch die streng wissenschaftlichen Belege vermissen lassen, so ist es doch so reich an psychologisch bedeutsamen Einsichten und feinsinnigen Betrachtungen, das die Begabungspsychologie nicht an ihm vorbeigehen dürfte.

Wir geben zum Schlufs eine Zusammenstellung der hier interessierenden Hauptarbeiten KURELLAS. (Aufser diesen und den Übersetzungen hat er auch Arbeiten über rein soziologische, neurologische, elektrotherapeutische Themen veröffentlicht.)

Cesare Lombroso u. d. Naturgeschichte des Verbrechers. Hambg. 1892.

Naturgeschichte des Verbrechers. Stuttgart 1893.

Die Grenzen der Zurechnungsfähigkeit u. die Kriminalanthropologie. Halle 1903.

Cesare Lombroso als Mensch und Forscher. *GNSee* **78**, 1910 (vgl. das Referat in *ZAngPs* **6**, 595).

Anthropologie und Strafrecht. Würzburg, Kabitzsch 1912 (vgl. das Referat in *ZAngPs* **7**, 291).

Die Intellektuellen und die Gesellschaft. Ein Beitrag zur Naturgeschichte begabter Familien. *GNSee* **88**, 1913.

KURELLA war ferner eine Zeitlang Herausgeber des *ZbN* und Mitherausgeber der *GNSee*. W. STERN.

In Leipzig ist kürzlich eine „**Deutsche Gesellschaft zur Förderung der häuslichen Erziehung**" ins Leben getreten. Sie will einerseits die in der pädagogischen und philosophischen Literatur vorliegenden Grundsätze der häuslichen Erziehung in die weiten, hiervon bisher noch fast unberührten Kreise der Elternschaft tragen, und zugleich durch Vorträge, Einrichtung von Elternberatungsstellen usw. aufklärend wirken; andererseits bezweckt sie, eine systematische Sammlung und Bearbeitung der tatsächlich gemachten Erziehungserfahrungen vorzunehmen. Ein solches „Archiv für Erziehungserfahrungen" wird voraussichtlich in den Räumen der Frauenhochschule in Leipzig angelegt werden. Der Vorsitzende der Gesellschaft ist Dr. J. PRÜFER, Verwaltungsdirektor der Frauenhochschule; dem Vorstand gehören eine Reihe führender Pädagogen Deutschlands, sowie einige Vertreter der Kindespsychologie an. Die Herausgabe einer eigenen Zeitschrift ist geplant.

Prof. WILLIBALD KAMMEL erstattet soeben Bericht über das 3. Studienjahr des von ihm geleiteten pädagogisch-psychologischen Laboratoriums an der niederösterreichischen Landes-Lehrerakademie in Wien (I, Hegelgasse 12).

Berichtigung.

In meine Arbeit „Untersuchungen über die Methode BINET-SIMON I", *diese Zeitschrift* **11**, S. 289, ist ein sinnstörender Druckfehler eingeschlichen. In der Tabelle 6, S. 325, steht ganz unten eine Anweisung zum Übergehen von den Intelligenzkoordinaten zu den Intelligenzaltern, näml. mit einer erweiterten Tabelle wie die oben S. 311 angegebene. Man lese: (statt S. 311) S. 323, unten. G. A. JAEDERHOLM.

Aus der Abteilung des Bielefelder Lehrervereins für statistische und experimentelle Pädagogik.

Bilderkombination.

Ein Beitrag zum Problem der Intelligenzprüfung.

Von

A. Franken,
Schildesche bei Bielefeld, z. Z. im Felde.

(Mit 2 Tafeln.)

Inhalt.

1. Bisherige Methoden.

Die bisherigen Methoden zur Intelligenzprüfung haben sich in der Form von Einzeltests und Testserien entwickelt. Beide Prüfungsmethoden haben ihre Vorzüge und Mängel.

Einzeltests führen zu vergleichbaren arithmetischen Mitteln und bewähren sich deshalb bei der Untersuchung zeitlicher Längsschnitte. Es sei dies an dem Beispiel der Riesschen Methode erläutert. Die Riessche Methode prüft das judiziöse Gedächtnis durch das Trefferverfahren. Der Experimentator verliest Wortpaare, deren Glieder ihrer Bedeutung nach im Verhältnis von Ursache und Wirkung zueinander stehen: Hunger—

Ohnmacht, Tauwetter—Hochwasser, Unglück—Entsetzen, Licht—Helligkeit, Bewegung—Müdigkeit, Kampf—Sieg, Glück—Freude u. ä. Später reproduzieren die Schüler auf die aufser der Reihe zugerufenen ersten Wörter eines Paares die nächstfolgenden und inhaltlich verwandten zweiten Wörter oder andere, die sie dafür halten. Die richtigen Reproduktionen werden als Treffer gezählt. Die Summe der Treffer bzw. deren arithmetisches Mittel gibt ein eindeutiges Bild von dem Kombinationsgedächtnis der Klasse. Wiederholt man nach einem Jahre den gleichen Versuch bei denselben Kindern, so wird man eine Trefferzunahme verzeichnen können. Auf diese Weise kann man durch die ganze Schulzeit hindurch die Entwicklung des kombinierenden Gedächtnisses verfolgen und in Form einer aufsteigenden Kurve fixieren. Daran läfst sich alsdann ablesen, in welchen Schuljahren der Zuwachs an Kombinationsfähigkeit grofs oder klein ist.

Entwicklungskurven in diesem Sinne lassen sich durch Testserien nicht gewinnen. Die Testserien bestehen aus Testreihen, die auf ein bestimmtes Lebensalter geeicht und somit von ungleicher Schwierigkeit sind. Infolgedessen wechselt mit den Altersstufen auch der Mafsstab für die Intelligenz, wodurch die arithmetischen Mittel unvergleichbar werden. Damit, dafs man die Leistung der Kinder nach Intelligenzjahren abschätzt, kann man ihre wirkliche Entwicklungshöhe ebensowenig charakterisieren, wie etwa die Höhe eines Hauses durch die Zahl seiner ungleichhohen Stockwerke. Mit der Anwendung der Testserie erreicht man nichts anderes als die Beziehung der untersuchten Intelligenz zu einer gleichalten Normalintelligenz.

Diesen Zweck erfüllt sie dafür in ziemlich vollkommener Weise. Da bei der Auswahl der Proben das Prinzip mafsgebend gewesen ist, möglichst verschiedenartige und vielseitige Leistungen zusammenzufassen, um dem Einflufs zufälliger Versuchsfehler und der Bevorzugung besonderer Intelligenzformen vorzubeugen, ist das gewonnene Urteil über die Intelligenz des geprüften Individuums oder der Schulklasse relativ sicher; Schulpraxis und Erfahrung werden es meist bestätigen. Denselben Anspruch können die Ergebnisse des Einzeltests meist nicht erheben. Auch wenn der Test aus zahlreichen gleichartigen Aufgaben besteht, kann eine besondere Intelligenzform untersucht werden, die bei der betreffenden Versuchsperson zufällig gut oder schwach ausgebildet ist. Möglicherweise sind sogar die Auffassung der Instruktion,

die augenblickliche Intelligenzbereitschaft oder Nebenumstände des Versuchs für das Resultat von ausschlaggebender Bedeutung. Im Gegensatz zu den Einzeltests gestattet die Anwendung der Testserien einwandfreie Querschnitte durch die wirkliche Intelligenz eines Einzelnen oder einer Klasse.

Der Wunsch nach einer Methode, welche die Vorteile beider Prüfungsweisen vereinigt, ohne ihre Mängel zu teilen, erscheint gerechtfertigt. Die vorliegende Arbeit will ein Versuch in dieser Richtung sein. Dafs die Ergebnisse den Erwartungen nicht ganz entsprechen, findet seine Entschuldigung in dem Mangel an Vorarbeit. Trotzdem dürften die psychologischen und methodischen Resultate der Veröffentlichung wert sein.

2. Bilderkombinationsmethode.

Aus unseren Überlegungen lassen sich für die Ausarbeitung einer neuen Testmethode zwei Bedingungen folgern. 1. Der Test mufs an die Intelligenz mehrfache und vielseitige Anforderungen stellen. 2. Die Ergebnisse müssen auszählbar und vergleichbar sein.

Der ersten Forderung geschah Genüge durch die gleichzeitige Prüfung der analysierenden und kombinierenden Phantasie. Bei den Massenversuchen spielten dazu neben zweckmäfsiger Arbeitseinteilung dauernde optische Aufmerksamkeit und unmittelbares Behalten eine Rolle. Zur Untersuchung der analytischen Phantasie hat man bisher Tintenkleckse[1] und Schattenbilder[2] mit Erfolg verwandt. Man legt sie den Versuchspersonen vor und läfst sich die Deutungen angeben. Aber auch die kombinierende Phantasie wird durch Bildermethoden gut abgeschätzt. Das Kind rekonstruiert zerschnittene Figuren oder Bilder mit und ohne Vorlage. Man stellt benötigte Zeit und Fehler fest. Allerdings verlassen sich jüngere Kinder sehr häufig auf das Probieren. Um zufälligen Erfolgen aus dem Wege zu gehen, wählt man besser statt der Rekonstruktionsmethode eine Kombinationsmethode, wobei Bilder nach ihrem Inhalt geordnet werden müssen.

---

[1] Whipple, Rybakow.

[2] Weygandtscher Versuchskasten.

Der Verfasser suchte eine Reihe von Bezeichnungen für Gegenstände aus, die paarweise zusammengehörten und zueinander pafsten, darunter die auf den beigegebenen Tafeln I und II abgebildeten: 1. Gabel, Löffel, 2. Schirm, Spazierstock, 3. Ball, Puppe, 4. Fisch, Angel, 5. Geige, Geigenbogen, 6. Pferd, Wagen, 7. Zwerg, Nixe, 8. Nest, Vogel, 9. Nadel, Rolle mit Zwirn, 10. Kanone, Artillerist, 11. Kreuz und Herz (Glaube, Liebe), Anker (Hoffnung), 12. Jäger, Hasen, 13. Erdbeere, Erdbeerblatt, 14. Hämmer, Ambofs, 15. Zerfressene Laubblätter, Maikäfer, 16. Kamm, Spiegel, 17. Radnetz, Spinne, 18. Federhalter, Tintenfafs, 19. Fragezeichen, Ausrufezeichen, 20. Brief, Briefwage, 21. Angeschnittene Wurst, Messer, 22. Zepter, Reichsapfel, 23. Winkel, Zirkel, 24. Fallschirm, Ballon, 25. Raupe, Schmetterling, 26. Hahn, Huhn, 27. Pumpe, Eimer, 28. Zylinder, Handschuh, 29. Schlitten, Schneemann, 30. Traube, Rebe, 31. Pinsel, Palette, 32. Vogelscheuche, kirschenpickende Vögel, 33. Maus, Falle, 34. Kohlenbecken, Ofen, 35. Zielscheibe, Armbrust, 36. Pfeife, Zigarre, 37. Tornister, Tafel, 38. Wage, Gewicht, 39. Stiefelknecht, Stiefel, 40. Bienenkorb ,Biene, 41. Kind, Mutter, 42. Tannenzapfen, Tannenzweig, 43. Kaffeekanne, Tasse mit Untertasse, 44. Königin, König, 45. Schlüssel, Schlofs, 46. Weinflasche, Weinglas, 47. Ähren, Sense, 48. Schornsteinfeger, rauchender Schornstein, 49. Sprungbrett, Sprungbock, 50. Taschenuhr, Uhrkette, 51. Kerze, Leuchter, 52. Kaulquappen, Frosch.

A. Einzelversuche.

Herr Rektor Meise in Bielefeld entwarf mit künstlerischer Hand und feinem pädagogischen Verständnis zwei Tafeln, die zu Vor- und Einzelversuchen benutzt wurden. Davon war Tafel I doppelt angefertigt. Das zweite Exemplar wurde auf Pappe geklebt und zerschnitten. Die 52 kleinen Täfelchen kamen vor jedem Versuch auf die gleichen Bildchen der Tafel I zu liegen. Die Instruktion lautete: „Ich will sehen, ob du Bildchen, die zusammengehören und zueinander passen, schnell herausfinden und zusammenlegen kannst. Ich mache es dir vor. Das hier soll eine Gabel sein. Dazu pafst (die Bildchen der Tafel I werden mit dem Finger zeigend der Reihe nach durchgesucht) das Messer — und der Löffel. Der Löffel pafst besser, mit Gabel und Löffel kann man essen, mit dem Messer nicht. Darum lege ich den Löffel auf die Gabel. Das nächste Bildchen ist ein Schirm. Dazu pafst (wieder zeigend und suchend) der Spazierstock. Bei schlechtem Wetter geht man mit dem Schirm aus, bei schönem Wetter mit dem Spazierstock. — Nun bringe die andern passenden Bildchen zusammen.“ Die Dauer des Versuches (ohne Instruktion) wurde mit der

Stoppuhr gemessen. Die mit Erwachsenen und Kindern vorgenommenen Einzelversuche bezweckten die Feststellung von Durchschnittszeiten und die Aufdeckungen solcher Kombinationen, die zwar an sich richtig waren, aber nicht in der Absicht des Experimentes lagen. So wurden beispielsweise kombiniert

Pferd	mit	Artillerist	statt	Wagen,
Weintraube	„	Weinglas	„	Rebe,
Jäger	„	Vogel	„	Hasen,
Königin	„	Reichsapfel	„	König,
Zepter	„	König	„	Reichsapfel.

Das wäre an sich nicht schlimm gewesen und konnte als Treffer gezählt werden. Hatte aber die Versuchsperson erst solche Kombinationen gebildet, so wufste sie in der Regel mit den zuletzt verbleibenden Täfelchen nichts anzufangen. Die Pendants waren verdeckt und Korrekturen zeitraubend. Um nichtbeabsichtigte richtige Kombinationen auszuschalten, mufsten die Tafeln mehrfach umgearbeitet werden. Für die liebenswürdige und geduldige Mitarbeit spreche ich auch an dieser Stelle Herrn Rektor Meise meinen herzlichen Dank aus.

Die beigegebenen Tafeln (S. 228/9) zeigen die definitive Form. Zwar sind auch jetzt noch sinnvolle Kombinationen eines Täfelchens mit verschiedenen Bildchen möglich, so wenn die Vögel dem Nest, der Ofen dem Schornsteinfeger, die Armbrust dem Jäger zugeordnet werden. Aus der Art der Darstellung lassen sich solche Kombinationen aber als fehlerhaft, zum mindesten als weniger berechtigt zurückweisen. Sie gänzlich auszuschalten, wäre auch gegen unsre erste Forderung gewesen. Die Versuchsperson sollte eben zur Vorsicht im Aufsuchen der Kombinationsmöglichkeiten, im Vergleichen und Entscheiden genötigt werden. Dazu sind Veranlassungen zu Fehlern erforderlich.

Es ist allerdings zuzugeben, dafs besonders hierdurch die Erfüllung der zweiten Forderung gelitten hat. Die 50 Aufgaben sind verschieden schwer und darum die Lösungen nicht ohne weiteres vergleichbar. Eine Versuchsperson mit 20 schweren Kombinationen hat entschieden mehr geleistet als eine andere mit 25 leichten Kombinationen. Auch verhalten sich die wirklichen Intelligenzleistungen zweier Klassen nicht wie ihre durchschnittlichen Trefferzahlen. Der ältere Jahrgang mit relativ vielen schwierigen Kombinationen ist dem jüngern mit weniger schwierigen Kombinationen mehr überlegen, als man nach dem Verhältnis der durchschnittlichen Trefferzahlen vermuten sollte. Genau genommen ist also der Bildertest eine stark ausgeglichene Testserie, die aber vor andern den Vorzug hat, dafs sie die Gesetzmäfsigkeiten in der Entwicklung des Denkens andeutet und für Massenversuche mit Kindern aller Klassen verwandt werden kann.

Nach den Erfahrungen bei Einzelversuchen wurden die Bedingungen für Klassenversuche festgestellt. Natürlich kann man von dem Verhalten beim Einzelversuch nicht ohne weiteres für die Massenversuche Schlufsfolgerungen ziehen. Abgesehen davon, dafs Kinder durch den Einzelversuch mehr angespornt werden, hängt auch ihre Arbeitsweise von der Methode ab. Gewöhnlich verfallen Versuchspersonen beim Einzelversuch trotz Instruktion und Beispiel auf folgenden Modus. Sie greifen aus der Menge der bereitliegenden Täfelchen ein beliebiges heraus und streichen damit planlos oder in einer gewissen Folge über die Bildchen der Tafel II, bis das vermeintlich passende Gegenstück gefunden ist. Dabei haben sie das Vergleichsbild stets vor Augen, während sie es nach Vorschrift (wie bei den Massenversuchen) sich hatten merken müssen. Insofern bietet der Einzelversuch leichtere Bedingungen. Es kommt aber auch vor, dafs durch Verkehrthalten eines Täfelchens (Ambofs) dessen Auffassung erschwert wird. Ganz wesentlich ist dieser Unterschied: Sind beim Einzelversuch die Bildchen der Tafel I verdeckt worden, so schwinden sie in der Regel aus dem Sinn. Spätere Korrekturen sind damit sehr erschwert. Beim Massenversuch bleiben die Tafeln unverändert, und spätere Korrekturen sind leicht ausführbar. Dafür kann es aber vorkommen, dafs ein Bildchen der Tafel II mehreren andern der Tafel I zugeordnet wird. So hat jede Methode ihre erschwerenden und erleichternden Momente. Im allgemeinen darf der Einzelversuch als leichter, und worauf wir später noch zurückkommen, als einwandfreier gelten.

B. Massenversuche.

a) Material. Für die Massenversuche wurden unter freundlicher Mitwirkung von Herrn Lehrer Schroeder zwei grofse Tafeln angefertigt, den abgebildeten genau entsprechend. Die Ausmessungen für jedes Bildchen betrugen 20:20 cm, so dafs normalsichtige Kinder jedes Bildchen auch vom letzten Klassenplatz aus erkennen konnten. Die Bildchen der zweiten Tafel wurden mit 1 bis 52 nummeriert, während diejenigen der ersten Tafel der Reihe nach mit folgenden Buchstaben (in deutscher Schreibschrift[1]) gekennzeichnet wurden: a, ä, b, ch, d, e, ei, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, ö, p, qu, r, s. t, u, v, w, z, A, Ä, B, Ch, D, E, Ei, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, Ö, P, Qu, R, S, T, U, V. Ziffern und Zeichen waren ebenfalls gut lesbar und so eingetragen, dafs die Auffassung der Silhouette keine Einbufse erlitt. Die Tafeln wurden erst während der Instruktion entrollt und dicht vor der Klasse hochgehängt.

Jedes Kind erhielt ein besonders hergerichtetes loses Blatt. Dessen Kopf bot Raum für Name, Klasse und Datum. Darunter waren auf beiden Seiten in vier senkrechte Spalten verteilt, die Ziffern 1 bis 52 fertig eingetragen.

b) Vorbereitung und Instruktion. Den Versuch erlebten die Kinder gänzlich unvorbereitet in einer der ersten Morgenstunden. Der Verfasser instruierte die Schüler selbst: „Wir wollen Dinge aussuchen, die zusammengehören und zueinander passen! Wenn ich Kragen sage, was

[1] Mit Rücksicht auf das erste Schuljahr.

gehört dazu, was pafst dazu? — Kragen und Schlips sind Dinge, die zusammengehören und zueinander passen. Wenn ich Fenster sage, was gehört dazu oder pafst dazu? — Vorhang und Fenster gehören und passen zusammen. Birne? — Warum passen Apfel und Birne zusammen? — Der Apfel hängt am Baum, die Birne hängt am Baum. Der Apfel hat eine Schale und die Birne auch. Beide besitzen Kerne und beide kann man essen. Apfel und Birne passen zusammen. —

Ich will euch nun eine Tafel zeigen, auf der viele Dinge gemalt sind. Ihr sollt die Dinge nennen, doch wartet den Befehl ab. (Tafel II wird entrollt.) Nun wollen wir jedem Bildchen seinen Namen geben. Was soll das sein? — Wir sagen aber nicht Gabel dazu sondern Bildchen 1. Was stellt das nächste Bildchen dar? — Wir sagen aber nicht Schirm dazu sondern Bildchen 2. Nenne die übrigen Bildchen nach ihren Ziffern! (Um die Schüler auf der Tafel zu orientieren, werden sämtliche 52 Bildchen gelesen.) Die Bilder sind auch auf eurem Zettel genannt. Hier oben (zeigend) steht unter eurem Namen eine 1. Das soll heifsen Bildchen 1. Darunter steht eine 2. Das soll heifsen Bildchen 2. Lies die andern Bildchen der Reihe nach von deinem Blatte ab. (Bei 5, 13, 18, 26, 31, 39, 44, 52 unterbrechend): Zeige das Bildchen hier auf der Tafel! —

Diesmal habt ihr Bildchen mit Ziffern gesehen, jetzt will ich euch auch solche mit Buchstaben zeigen! (Tafel I wird entrollt.) Auf dem ersten Buchstabenbildchen steht ein kleines a; auf dem Bildchen dort seht ihr ein A. Darum nennen wir das erste: Bildchen kleines a und das andere hier Bildchen grofses A. Nun nenne die Buchstabenbildchen der Reihe nach! — (Auch sie werden sämtlich nach ihren Zeichen gelesen.) —

Merkt auf! Die Buchstabenbildchen passen zu den Ziffernbildchen. Wir wollen die zueinander passenden Bildchen aussuchen. Was seht ihr auf Bildchen 1? — Denkt nach! Was gehört zur Gabel, was pafst zu ihr? Wir wollen unter den Buchstabenbildchen danach suchen. Die Bildchen werden der Reihe nach gezeigt bis ungefähr zum Bildchen qu (Tintenfafs). Nun, wer hat etwas Passendes gefunden? (Messer, Löffel). Sucht davon das Passendste aus! — Der Löffel; mit Gabel und Löffel kann man essen, mit dem Messer nicht. Wie heifst das Löffelbildchen? Bildchen ö pafst zu Bildchen 1. Darum schreibt hinter 1 ein kleines ö. Nun wollen wir suchen, was wir hinter Bildchen 2 schreiben müssen. Was ist Bildchen 2? Sucht das passende Buchstabenbildchen aus! — Warum passen Schirm und Stock zusammen? — Was müfst ihr hinter 2 schreiben? Welches Bildchen kommt jetzt an die Reihe? — Und dann? — Und so weiter bis zum letzten Bildchen. Zu allen müfst ihr unter den Buchstabenbildchen die passendsten heraussuchen. Wenn ihr's gefunden habt, schreibt ihr seinen Buchstaben hinter die Ziffer des andern Bildchens. Es kommt vor, dafs ihr nichts Richtiges finden könnt. Dann überschlagt die Ziffer. Oder ihr habt schon eins hingeschrieben und findet nachher ein Besseres. Dann dürft ihr das alte durchstreichen und verbessern. Das dürft ihr alles machen. Aber eins dürft ihr nicht: abschreiben. (Es folgt eine Ermahnung.) Wer möchte noch etwas wissen? — So nun sucht die passenden Bildchen aus. Recht schnell, aber überlegt. Ihr habt $^1/_2$ Stunde Zeit!" Die Dauer

des Versuches wurde an der Stoppuhr kontrolliert. An der Aufsicht war ein Klassenlehrer mitbeteiligt.

c) Versuche. Ein Klassenversuch dauerte mit der Instruktion eine Unterrichtsstunde. Während des Kombinierens zeigten die Schüler eine charakteristische Haltung und ein interessantes Mienenspiel. Die Gesamthaltung war durchweg lässig. Die weiter zurücksitzenden Kinder beugten ihren Oberkörper zuweilen etwas vor. Die untere Gesichtshälfte, insbesondere die Mundpartie, hatte schlaffe Muskeln. Einige stützten ihr Kinn, andere stocherten sogar unwillkürlich mit ihrem Federhalter zwischen den Zähnen. Die gesamte geistige Energie schien in der oberen Gesichtshälfte konzentriert. Die Stirn legte sich bei vielen in scharfe Längsfalten. Die Augenbrauen traten zusammen. Angestrengteste optische Aufmerksamkeit und lässige Haltung boten einen Kontrast, der fast ein Lächeln abnötigte. — Mit wenigen Ausnahmen — entweder waren es jüngere Schüler, die sich auf das Erraten verlassen, oder ältere Schüler, die sich besonders beeilt hatten, mufsten die Kinder ihre Arbeit unvollendet unterbrechen. Die Arbeitszeiten wurden zwar vermerkt, aber bei der Verrechnung der Resultate ihrer geringen Anzahl wegen nicht weiter mit verwertet.

In dieser Weise wurden sämtliche 13 Klassen der Volksschule in Bauerschaft Schildesche Mitte März 1914 kurz nach einem eingehenden Versetzungsexamen geprüft. Die Ergebnisse der schriftlichen Prüfung konnten mit den Testresultaten korreliert werden. Die Geschlechter sind in den Klassen (bis auf eine reine Knaben- und eine reine Mädchenklasse) nicht getrennt. Darum lassen sich auch Knaben und Mädchen miteinander vergleichen.

Begonnen wurde mit den untersten Jahrgängen. So war es wenig wahrscheinlich, dafs die später geprüften älteren Kinder von den Erfahrungen der jüngern besondern Nutzen ziehen konnten. Störungen kamen nicht vor. Deshalb sind fast sämtliche Blätter verwertbar, im ganzen die von 418 Knaben und 363 Mädchen.

d) Ergänzende Versuche ohne Kombination. Ein anschliefsender Deutungsversuch sollte der psychologischen Analyse den Boden bereiten. Die Kinder schrieben auf, was die einzelnen Bildchen darstellten. So liefs sich ungefähr der Anteil der analytischen und kombinierenden Phantasie an der Gesamtleistung abschätzen. Es wurden nur einzelne Klassenversuche gleichsam als Stichproben durchgeführt. Sie geben über den wesentlichen Punkt genügenden Aufschlufs.

3. Formeln.

Von den 52 Kombinationsmöglichkeiten dienten die beiden ersten als Instruktionsbeispiele. Sie scheiden deswegen aus der Verrechnung aus. Dadurch wird die prozentuale Berechnung der Urteilswerte erleichtert. Um keine neuen Begriffe einzuführen, entlehnen wir der Gedächtnispsychologie folgende Ausdrücke und Formeln.

a) Trefferprozente ($Tr^0/_0$). Kein Schüler konnte sämtliche Kombinationsaufgaben richtig lösen. Jeder brachte es nur auf einen Prozentsatz richtiger Lösungen. Dieser Prozentsatz ist definiert durch die Anzahl der richtigen Kombinationen im Verhältnis zur Anzahl der richtigen Kombinationsmöglichkeiten. Der Bruch wird mit 100 multipliziert. Im vorliegenden Fall ist $Tr^0/_0 = \frac{Tr \cdot 100}{50} = 2\ Tr$, und für eine Zahl von n-Schülern

$$Tr^0/_0 = \frac{2 \Sigma Tr}{n}.$$

b) Fehlerprozente ($F^0/_0$). Sämtliche Kombinationen, die der obigen Zusammenstellung nicht entsprechen, werden als falsche Fälle gezählt.

Das Hundertfache ihrer Summe gemessen an der Anzahl der Aufgaben ergibt die Fehlerprozente.

$$F^0/_0 = 2\ F.$$

Arithmetisches Mittel der $F^0/_0 = \frac{2 \Sigma F}{n}$.

c) Urteilstreue ($T^0/_0$). Die Urteilstreue ist um so gröfser, je mehr richtige und je weniger falsche Urteile in demselben Versuche gefällt wurden. Prozentual ausgedrückt ist mithin

$$T^0/_0 = \frac{Tr \cdot 100}{Tr + F}$$

arithmetisches Mittel von $T^0/_0 = \frac{\Sigma Tr \cdot 100}{\Sigma (Tr + F)}$.

d) Mittlere Abweichung (mV). Die mittlere Abweichung gestattet einen Einblick in die Streuungsverhältnisse. Die Abweichungen der Einzelwerte (Schülerresultat) vom arithmetischen Mittel (Klassenresultat) werden ohne Rücksicht auf das Vorzeichen addiert und durch die Anzahl der Personen dividiert. Bezeichnet

man die Einzelabweichungen mit a_1, a_2, a_3 usw., so ist die mittlere Abweichung

$$mV = \frac{a_1 + a_2 + a_3 \ldots a_n}{n}$$

e) Relative Abweichung (rV). Angenommen, eine Anzahl (n) Personen treten gleichzeitig zu einem Wettlauf an. Nach einer Minute haben sie vom Start eine durchschnittliche Entfernung von a m, die mittlere Abweichung wäre mV. Der Wettlauf wird fortgesetzt. Wenn die Kräfteanspannung dieselbe bleibt, vergröſsert sich mit der durchschnittlichen Entfernung auch die mittlere Abweichung; der erste Läufer kommt immer weiter vor, der letzte bleibt immer mehr zurück. Die mittlere Abweichung gibt unter diesen Bedingungen erst ein klares Bild über die Streuung der Leistungen, wenn sie in Beziehung zum arithmetischen Mittel, also relativ erfaſst wird. Auch die relative Abweichung drückt man zweckmäſsig prozentual aus. Demnach ist

$$rV = \frac{mV \cdot 100}{a \cdot M}.$$

4. Ergebnisse in Abhängigkeit vom Testmaterial.

In der Absicht der Methode lag die Anregung zu möglichst gleichartigen Leistungen. Wo es auf ein relativ mechanisches Arbeiten ankommt, kann die methodische Bedingung in nahezu idealer Weise erfüllt werden. So stellt das Heben eines Gewichts im Sekundentempo eine Tätigkeit dar, die in allen zeitlichen Phasen verglichen werden kann. Auch einfache Additionsaufgaben, wie sie von der Kräpelinschen Rechenmethode gefordert werden, dürfen noch als gleichschwer beurteilt werden. Sobald man aber höhere psychische Leistungen und Fähigkeiten messen will, stellen sich unliebsame Schwierigkeiten in den Weg. Theoretisch ist es unmöglich, eine gröſsere Anzahl Tests so auszuwählen, daſs sie sämtlich für alle Kinder die gleiche Schwierigkeit bieten. Schon die Ebbinghaussche Kombinationsmethode und die Riessche Treffermethode versagen; denn die Statistik beweist, daſs einige Kombinationen und Treffer häufiger als andere auftreten.

Mit Bilderkombinationen verhält es sich nicht anders. Unter

den vorgelegten Kombinationen sind solche, die von der gröfsten Zahl der geprüften Kinder richtig gefunden wurden, während andere auch den intelligenten Schülern meist nicht gelangen. Beispielsweise kombinierten 82 % aller Schüler Geige—Bogen; aber nur 1 % brachte die Kombination Zwerg—Nixe zuwege. Zwischen den beiden Extremen zerstreut liegen die übrigen Werte. Auch bezüglich der Kombinationstreue unterscheiden sich die Aufgaben. So beträgt die Treue für die angeführten Kombinationen 86 % und 1,6 %.

Derartige Unterschiede regen eine nähere Untersuchung des Testmaterials an. Über die Abhängigkeit der Treffer- und Treueprozente von den Aufgaben gibt Tabelle 1 Auskunft. Neben den Ergebnissen für sämtliche Schüler sind die Werte der 13- und 14 jährigen besonders aufgeführt. Die Abnahme der Trefferzahlen, die man in der Reihenfolge der bei sämtlichen Kindern beobachteten Werte konstatiert, ist teilweise auf den Umstand zurückzuführen, dafs jüngere Schüler den Versuch an einer früheren Stelle unterbrachen als ältere. Die richtigen Kombinationen des letzten Drittels fallen gegenüber den anderen deswegen stark ab, weil sich eine geringere Anzahl Kinder an der Lösung der Aufgaben versucht haben. Dagegen fällt dieser Umstand bei den 13- und 14 jährigen viel weniger ins Gewicht.

Einer vergleichenden Betrachtung der Treffer- und Treuewerte drängt sich deren Korrespondenz auf. Tabelle 2 stellt in 5 Stufen die aufsteigenden Trefferprozente mit den zugehörigen Treuewerten zusammen. Jede Stufe umfafst 20 Prozent der vorgekommenen Fälle. Einige Ausnahmen abgerechnet, ergibt diese Tabelle, dafs leichte Aufgaben nicht nur häufiger, sondern auch mit gröfserer Treue gelöst werden. Die Ausnahmen entstehen, wenn Schüler solche Bilder, deren Kombination ihnen schwierig dünkt, überschlagen, wozu sie durch die Instruktion ausdrücklich berechtigt sind.

Wichtiger als dieser Zusammenhang, den man auf Grund seiner alltäglichen Erfahrung hätte voraussagen können, ist die Aufdeckung der Ursachen jener schwankenden Resultate. Theoretische Überlegungen heben deren drei als wesentlich heraus:

a) die Reihenfolge der Kombinationen,

b) Art und Beschaffenheit der Bilder,

c) die Beziehungen zwischen ihnen.

Tabelle 1.

Abhängigkeit der Treffer- und Treueprozente von dem Kombinationsmaterial.

Schüler	Reihenfolge der Kombinationen	Ball Puppe 1	Fisch Angel 2	Geige Bogen 3	Pferd Wagen 4	Zwerg Nixe 5	Nest Vogel 6	Nadel Rolle m. Zwirn 7	Kanone Artillerist 8	Kreuz u. Herz Anker 9	Jäger Hasen 10	Erdbeerblatt Erdbeeren 11	Hämmer Amboſs 12
13- + 14-jährige	Trefferprozente	9	52	95,5	61,5	2,5	37,5	33,5	51	20,5	64	45,5	50,5
	Kombinationstreue	11	58,4	97,4	65,7	3,1	41,4	50,4	65	27,5	71,9	58,3	59,4
sämtliche	Trefferprozente	7	31,8	82,4	42,2	1,3	23,5	24	33	12,7	41,8	29,8	30,5
	Kombinationstreue	8,3	38,1	86,1	47	1,6	27,5	36,5	48	20	52	41,7	42,6

Schüler	Reihenfolge der Kombinationen	Zerfressene Laubblätter Maikäfer 13	Kamm Spiegel 14	Radnetz Spinne 15	Federhalter Tintenfaſs 16	Fragezeichen Ausrufezeichen 17	Brief Briefwage 18	Wurst Messer 19	Zepter Reichsapfel 20	Winkel Zirkel 21	Fallschirm Ballon 22	Raupe Schmetterling 23	Hahn Huhn 24	Pumpe Eimer 25
13- + 14-jährige	Trefferprozente	9	27	61,5	23	66	21,5	65,5	9	49,5	71	22,5	87	81,5
	Kombinationstreue	13	39,8	82	36	90	34,4	88,5	15,4	71,2	87,7	33,8	96,1	92,6
sämtliche	Trefferprozente	3,7	14,8	36,7	11,4	44	8,8	47,7	3,3	21,6	47	11,6	55,9	48,4
	Kombinationstreue	6	24,6	56,5	21,5	70,8	18	72	7,7	45,6	79,7	23,8	83,1	76,5

Fortsetzung zu Tabelle 1.

Schüler	Reihenfolge der Kombinationen	Zylinder Handschuh 26	Schlitten Schneemann 27	Traube Rebe 28	Pinsel Palette 29	Vogelscheuche Vögel 30	Maus Falle 31	Kohlenbecken Ofen 32	Zielscheibe Armbrust 33	Pfeife Zigarre 34	Tornister Tafel 35	Wage Gewicht 36	Stiefelknecht Schuh 37
13- + 14-jährige	Trefferprozente	8,5	24,5	44,5	24,5	18	73	73	49,5	41,5	36,5	54,5	51
	Kombinationstreue	13,4	44,5	57,8	45,5	34	91,8	76,3	51	68,1	60	80,7	82,2
sämtliche	Trefferprozente	4,4	12,8	23,8	9,2	10	40	32,3	13,3	18,6	17,7	27,8	21,8
	Kombinationstreue	10,4	32,4	47,4	29	28	78	70,6	41,4	53,8	51	70,2	67,6

Schüler	Reihenfolge der Kombinationen	Bienenkorb Biene 38	Kind Mutter 39	Tannenzapfen Tannenzweig 40	Kanne Tasse 41	Königin König 42	Schlüssel Schlofs 43	Weinflasche Weinglas 44	Ähren Sense 45	Schornsteinfeger Schornstein 46	Sprungbrett Bock 47	Taschenuhr Uhrkette 48	Kerze Leuchter 49	Kaulquappen Frosch 50
13- + 14-jährige	Trefferprozente	21	50	49,5	55	52,5	47,5	28	41,5	24	23	39,5	24	33,5
	Kombinationstreue	52,5	91,6	91,6	93,2	94,6	94	77,8	82,1	56,5	63	89,8	64	74.4
sämtliche	Trefferprozente	8,7	22,5	23	26,5	24,5	23,5	13,1	19,4	10,5	9,8	18,6	10,5	12,7
	Kombinationstreue	38	71,2	77,7	80	82,2	86	65,4	75	46	55,5	77	55,5	64

Tabelle 2.

Abhängigkeit der Treueprozente von den Trefferprozenten

Gruppe der Trefferprozente	1	2	3	4	5
Mittel der Trefferprozente	6,6	12,3	21	28,4	48,6
„ „ Treueprozente	20,2	39,5	63,2	55,7	70,2

a) Reihenfolge der Kombinationen. Eine der wesentlichsten Bedingungen für richtige Kombination ist die Anzahl der Kombinationsmöglichkeiten. Die Kombinationsmöglichkeiten wachsen mit der Bilderzahl des Tests. Es liegt auf der Hand, dafs durch Vermehrung der Bilder die Kombination gehemmt wird, weil die Orientierung mehr Zeit erfordert. Ebenso nimmt mit der Zahl der Veranlassungen zu Fehlern die Fehlerzahl zu, und umgekehrt die Zahl der richtigen Kombinationen ab. Somit mufs sich die Erschwerung des Tests besonders an den Treueprozenten bemerkbar machen. Die Auswahl von je 50 Bildern bedeutet demnach schon an sich eine bestimmte Stufe der Schwierigkeit.

Die Kombinationsschwierigkeit vermindert sich für gleichwertige Kombinationen von Versuch zu Versuch, weil die Kombinationsmöglichkeiten beschränkt werden. Sehen wir das Zusammenfügen der Bilder rein von der mathematischen Seite an, so stehen beim ersten Versuch 50, beim zweiten nur 49, beim dritten 48 Bildchen usf. zur Auswahl. Die letzte Kombination stellt schon keine Wahlreaktion mehr dar. Daraus kann unmittelbar gefolgert werden, dafs die ersten Kombinationen verhältnismäfsig langsam von statten gehen, während nach dem Schlusse zu sich die Bedenkzeiten verkürzen. Beobachtungen beim Einzel- und Massenversuch bestätigen in der Tat die Überlegung. Sie geben auch über die Veränderung der Treffer- und Treuewerte zahlenmäfsigen Ausdruck. Tabelle 3 stellt Treffer-, Fehler- und Treueprozente für je 10 aufeinanderfolgende Bilder zusammen. Die Trefferprozente sind hier mit Rücksicht auf die abnehmende Beteiligung an der Lösung der Einzelaufgaben berechnet.[1] Mit nur einer, auf die zufällige Anordnung zurück-

[1] Diese Beteiligung beträgt für obige fünf Gruppen 200, 195,2, 180,7, 148,8, 106,2 Schüler.

zuführenden Ausnahme steigen die Trefferprozente, während die Fehlerprozente und Treuewerte regelmäfsig verlaufen. Daran ändert auch die Tatsache nichts, dafs beim Massenversuch die Kombinationsmöglichkeiten scheinbar nicht abnehmen.[1] Im Gedächtnis der Versuchspersonen bleiben die vollzogenen Kombinationen haften, so dafs die einmal benutzten Bildchen nur selten ein zweites Mal verwandt werden. Somit veranschaulichen die Zahlen der Tabelle 3 tatsächlich den Einflufs der beschränkten Kombinationsmöglichkeit. Derselbe spricht sich auch in den einzelnen aufeinanderfolgenden Werten so deutlich aus, dafs an eine Bestätigung durch das technisch einwandfreie Experiment nicht gezweifelt werden kann.

Tabelle 3.

Abhängigkeit der Kombination von der Reihenfolge der Bilder bei 13- und 14-jährigen Kindern.

Bild	1—10	11—20	21—30	31—40	41—50
Trefferprozente	42,7	38,2	47,7	63,1	69,4
Fehlerprozente	41,6	33,2	29,3	20,4	16,7
Treueprozente	50	53,8	62	75,5	80,6

Die vorliegenden Beobachtungen stehen in Parallele zu den Ergebnissen bei Wahlreaktionen. Die Wahlreaktion verläuft langsamer und fehlerhafter, wenn aus einer vermehrten Anzahl Reize ein bestimmter herausgesucht werden soll. Die Art und Komplizierung der Reize ändert an der Regel nichts. Soweit gedächtnispsychologische und andere Versuchsweisen in der Form von Wahlmethoden auftreten, zeigen sie dieselbe Gesetzmäfsigkeit. So würde es eine Erleichterung des Wiedererkennens sein, wenn die Wiedererkennungstafel mit 25 Reizen ersetzt wird durch eine andere mit nur 16 Reizen. In welcher Form die Wahl auch vollzogen wird, es macht sich stets durch die Vermehrung der Reproduktions- bzw. Kombinationstendenzen eine Reaktionshemmung bemerkbar. Die Hemmung verdankt ihr Dasein dem Zusammenspiel wirksam gewordener Tendenzen. Als Tendenzen bezeichnen wir die durch Instruktion und Bild hervorgerufenen

[1] Es ist dies ein Moment, was in der beschriebenen Form des Einzelversuches nicht zur Geltung kommt und diesen erleichtert.

Richtungen des Vorstellungsverlaufes. So endet der Vorstellungsverlauf beim Anblick der Hämmer (Bildchen 14) meist mit der Vorstellung Zange, Nagel oder Ambofs. Nach diesen oder einem anderen Ziele hin ist nun die Erwartung mehr oder weniger scharf gespannt. Zum mindesten besteht die Einstellung auf irgendein Ding, das etwas mit dem Hammer zu tun hat. Beim Durchsuchen der Buchstabentafel wird die Einstellung differenziert, während die Kombinationstendenzen durch die Wahrnehmung passender Bildchen gestört oder verstärkt werden. Die Vorstellung der Zange wird nach vergeblichem Durchsuchen der 2. Tafel durch den Anblick des Zirkels verdrängt; das Bild vom Ambofs verstärkt die gleichgerichtete Tendenz. Je mehr verwandte Vorstellungen durch die Bildchen der Buchstabentafel hervorgerufen werden, desto lebhafter und unentschiedener ist der Verlauf der Reaktion.

Daraus können pädagogische Folgerungen ganz besonders für das erste Schuljahr gezogen werden. Nach den landläufigen Lehrplänen ist der Unterricht des ersten Schuljahres auf das Zustandekommen grundlegender Kombinationen gerichtet: auf die Zusammenfügung von Lauten und Zahlen untereinander. Die Art des Fortschreitens erscheint noch durchaus ungesichert. Einige Lehrer lassen dem Lesen und Schreiben einen ausgedehnten Vorkursus vorausgehen. Andere üben gleich in den ersten Wochen die Vokale und die Zahlenreihe von 1—10 ein. Die letzteren richten sich nach dem Prinzip der verteilten Wiederholung. Sie urteilen, dafs der Mangel an Sicherheit nach den ersten Wochen der Übung allmählich schwindet und die weitverteilte Wiederholung das wett macht, was dem Unterricht an Intensität der Behandlung verloren geht. Dabei übersehen sie ein zweifaches: erstens wird durch die Häufung neuartiger Elemente am Anfang die Unsicherheit und damit die Lernunlust bedeutend verstärkt, zweitens kann die Häufung der Kombinationen leicht zur Verwirrung der kleinen Köpfe führen. Demnach sollte das Prinzip der verteilten Wiederholung im ersten Schuljahr erst dann zur Anwendung gelangen, wenn das andere — die langsame Steigerung der Reproduktions- und Kombinationsmöglichkeiten verwirklicht worden ist.

Die Reihenfolge der Bildchen birgt noch ein zweites wirksames Moment, die zufällige Konstellation. Meist hielten die Schüler beim Kombinieren das Verfahren inne, das ihnen in

der Instruktion gezeigt war. Sie durchspähten die Buchstabentafel nach passenden Bildchen, indem sie vorne anfingen und gleichsam die Bildertafel ablasen. Dabei kam es vor, daſs sie sich mit einem Pendant befriedigten, welches sie wahrscheinlich bei einer anderen Anordnung der Bildchen nicht gewählt hätten. Beispielsweise findet sich sehr häufig die Nebeneinanderstellung von Ball und Handschuh, letzterer als Hand beurteilt, während die Kombinationen Nadel, Hammer, Kamm, Federhalter usw. — Handschuh viel seltener sind. Bei Vertauschung der Lage wäre eine andere Kombination wahrscheinlicher gewesen. Die Andeutung dieser Fehlerquelle muſs genügen. Aus den Versuchsergebnissen kann sie nicht zahlenmäſsig und einwandfrei nachgewiesen werden.

b) Art und Beschaffenheit der Bilder.

Trotz der durchschnittlichen Zunahme der Treffer- und Treueprozente in Tabelle 1, weichen die benachbarten Werte oft bedeutend voneinander ab. Eine Erklärung dafür geben die Bilder selbst oder deren innere Beziehungen. Die erste Voraussetzung der fehlerlosen Kombination ist die richtige Deutung des Bildes. Beispielsweise ist die Kombination Zwerg-Nixe recht unwahrscheinlich, wenn beide nicht erkannt werden. Auch, wenn von zwei zusammengehörigen Bildern eins nicht gedeutet wird, ist die Aufgabe fast zur Unlösbarkeit erschwert; denn Fälle, wo Kinder bei mangelndem Bildverständnis richtig kombinieren, wurden bei Einzelversuchen nur selten beobachtet. Die zutreffende Deutung als Bedingung der richtigen Kombination ist so selbstverständlich, daſs auf eine weitläufige Untersuchung verzichtet werden darf. Nur der Anschaulichkeit halber sei Tabelle 4 hierher gesetzt.

Tabelle 4.

Abhängigkeit der Kombination von der Deutung der Bilder

Anzahl der Deutungsfehler bei 10 Schülern	0	1	2	3, 4, 5	6, 8, 9, 11, 16
Trefferprozente	56,9	47	42,3	33	18
Fehlerprozente	11,7	28,2	27	26,2	42,8
Treueprozente	83	62,4	61	56	29,5
Zahl der Bilder	16	8	7	10	9

Um einen ungefähren Mafsstab für die Deutbarkeit der Bilder zu gewinnen, wurden aus dem Deutungsversuch ohne Kombination zehn Arbeiten 14 jähriger Schüler, so wie sie der Zufall in die Hand legte, nach ihren Fehlern durchgesehen. Als Fehler wurden Auslassungen und Bezeichnungen, die zu falschen Kombinationen führen mufsten, wie Ballschläger statt Spiegel, Frau statt Puppe, Spinne statt Biene gezählt. In der Tabelle sind die addierten Fehlerzahlen der Bildpaare gruppiert. Wir sehen, wie bei 13- und 14-jährigen Kindern die Treffer- und Treueprozente sinken, wenn die Deutung des Bildes schwieriger wird. Umgekehrt würden bei einer gleichmäfsigen Verteilung der deutungsschwierigen Fälle Fehlerprozente und Deutungsfehler vollkommen korrespondieren. Zusammenfassend dürfen wir urteilen: Das Operieren mit unsicheren und surrogaten Vorstellungen ist eine starke Fehlerquelle des Denkens.

Auch hier bietet sich die Gelegenheit zu einem pädagogischen Seitenblick. Die moderne Gedächtnispsychologie hat einen zum mindesten einseitigen Assoziationsbegriff gezeitigt, indem sie in der Definition den Hauptton auf die Verknüpfung psychischer Einheiten legt.[1] Die Überlegenheit der Ganzlernmethode unterstützt diese Auffassung. Sie scheint zu beweisen, dafs es mehr darauf ankomme, die Glieder stark miteinander zu verbinden, als sie in sich zu festigen. Dabei werden theoretische und empirische Einwände übersehen. Es wird nicht beachtet, dafs die psychischen Einheiten (Gedanken- und Gefühlskomplexe, Gedanken und zusammengesetzte Gefühle, Vorstellungen und Vorstellungsbestandteile) an sich komplizierter und deshalb assoziativer Natur sind. Starke Assoziationen zwischen schwachen psychischen Einheiten schaffen, hiefse, ein Kleid aus faulem Zeug mit gutem Zwirn zusammennähen. Es wird zweitens wenig bedacht, dafs die bisherigen Ergebnisse meist an Erwachsenen oder älteren Kindern gewonnen worden sind, deren Sach- und Wortverständnis sowie Sprachgewandtheit gut entwickelt und erzogen waren. Bei solchen Versuchspersonen versagen die psychischen Einheiten nicht. Theoretischen Erwägungen und praktischer Erfahrung gemäfs mufs die Anwendung der Ganzlernmethode ganz besonders in den ersten Schuljahren so lange eingeschränkt bleiben, bis das Experiment ihre Bedeutung auch

[1] Vgl. insbes. A. Busemann, Lernen und Behalten. *ZAngPs* 5. 1911.

für die jüngeren Kinder einwandfrei nachgewiesen hat. Wahrscheinlich aber wird für sie die Kombination aus Teil- und Ganzlernmethode kraftökonomisch wertvoller sein. Jedenfalls fordert unser Ergebnis Sicherheit in den Elementen, ehe zu ihrer Kombination fortgeschritten wird. Auch dieses Moment weist darauf hin, daſs es ratsam ist, am Anfang des Rechen-, Lese- und Gesangunterrichts recht gründlich die Elemente zu behandeln.

Die Fehler in der Bilddeutung sind begründet entweder durch die Darstellung oder Bekanntheit des Gegenstandes. Beide Umstände können aus dem Experiment selbst nicht analysiert werden, abgesehen von solchen Fällen, wo Bekanntes durch Unbekanntes ersetzt wird, so die Deutung des Schornsteins als Dampfer (Kombination mit Kanone oder Wagen) oder des Schneemanns als Schornsteinfeger. Zur unmittelbaren Bestimmung der Bekanntheit eines Gegenstandes bieten sich zwei Verfahren, ein subjektives und ein objektives. Bei dem subjektiven Verfahren beurteilt man nach eigenem Ermessen, welche Gegenstände als gut bekannt, bekannt oder wenig bekannt anzusehen sind. Als gut bekannt wurden ohne Kenntnis der Trefferprozente angenommen die Bilder der Kombination Nr. 1, 3, 4, 6, 7, 10, 14, 16, 17, 19, 24, 25, 27, 32, 34, 35, 36, 39, 41, 46, 48, zusammen 21; als bekannt Nr. 2, 8, 12, 15, 22, 23, 26, 30, 31, 37, 40, 42, 43, 44, 45, 49, 50, zusammen 17; als wenig bekannt Nr. 5, 9, 11, 13, 18, 20, 21, 28, 29, 33, 38, 47, zusammen 12. Die Auswahl ergibt die Kombinationswerte der Tabelle 5. Dem subjektiven Ermessen

Tabelle 5.

Abhängigkeit der Kombination von der Bekanntheit des Bildes.

Gruppe	gut bekannt	bekannt	wenig bekannt
Trefferprozente	51,2	43,3	25
Fehlerprozente	22,2	19,3	37,6
Treueprozente	69,7	69,1	40

ist die objektive Methode zur Bestimmung des Bekanntheitsgrades bei weitem vorzuziehen, schon weil sie zu einer zahlenmäſsigen Differenzierung führt. Objektiv erkennt man die relative Bekanntheit eines Gegenstandes bei einer gröſseren Zahl jugendlicher

Versuchspersonen dadurch, dafs man mit dem Namen des Gegenstandes sinnvolle Sätze bilden läfst.[1] Der Prozentsatz richtiger oder wenigstens annehmbarer Sätze gibt alsdann einen Mafsstab ab für die Bekanntheit des Gegenstandes.

Tabelle 5a.

Abhängigkeit der Kombination von der Bekanntheit der Bilder.

Gruppe		gut bekannt	bekannt	wenig bekannt
Trefferprozente	roh	47	41	36
	korrigiert	53,4	43,4	41
Fehlerprozente	roh	27,4	17,4	30
	korrigiert	31	35	34,4
Treueprozente	roh	63,2	71,2	54,3
	korrigiert	63,2	55,4	54,3

Die objektive Bestimmung des Bekanntheitsgrades der Gegenstände wurde an 62 siebenjährigen Kindern 4 Monate nach dem Kombinationsversuch durchgeführt. Das Ergebnis wurde angewandt auf die Werte der 13- und 14 jährigen Schüler und ist in Tabelle 5a dargestellt. Da die bekannten Bilder unregelmäfsig auf der Tafel verteilt sind, erwies sich eine Korrektur mit Rücksicht auf die Anzahl der Kombinationsfälle und die Reihenfolge der Bilder (Tab. 3) als notwendig.

Beide Tabellen demonstrieren die Abnahme der Treffer- und Treueprozente mit der Bekanntheit der zu kombinierenden Gegenstände. Auch die Zunahme der Fehlerprozente dürfte zweifellos sein. Dafs die Kombination durch den Mangel an Bekanntheit verliert, ist ziemlich selbstverständlich. Pädagogisch betrübender ist die Zunahme der absoluten Fehlermengen. Es wäre zu wünschen, dafs ein Schüler bei der Lösung schwieriger Aufgaben vorsichtiger wäre und lieber mit einem Nullfall als mit einem falschen Fall diente. Mehr noch als ältere Schüler, deren Resultat hier vorgelegt ist, verlassen sich jüngere, wenn der Verstand nicht ausreicht, auf äufserliche Assoziationen und leichtsinnige Kombinationen. Ein solches Verhalten bezeugt den

[1] Ersatz für die Benennung der wirklichen Gegenstände.

Mangel an Aussagevorsicht, welcher wie die intellektuellen Fehler eine pädagogische Behandlung erheischt.[1]

c) Beziehungen zwischen den Bildern. Sowohl die Treffer wie die falschen Fälle der Kombinationen können als Assoziationen angesprochen werden, wobei man sie als gerichtete Assoziationen den zufälligen und darum mechanischen gegenüberstellt. Die Richtung des Assoziationsverlaufes ist durch die Aufgabe bestimmt und gleichbedeutend mit einer Einschränkung der Assoziationsmöglichkeiten. Ihr Gewinn an Eindeutigkeit bedeutet aber keine Trennung von bereits vorhandenen Assoziationen. Vielmehr vollzieht sich die richtige Lösung einer Aufgabe um so sicherer und leichter, je stärkere Fäden die Erfahrung zwischen Aufgabebedingungen und Resultat bereits gesponnen hat. Dies geht einmal aus der bereits erwähnten Tatsache hervor, dafs bekannte Objekte leichter und richtiger verknüpft werden als unbekannte, zum andern aus der Wahrscheinlichkeit dafür, dafs Kombinationen unter künstlichen Bedingungen besonders erfolgverheifsend sind, wenn sie den unbeeinflufsten Gedankengängen entsprechen, seien es nun Assoziationen des mechanischen oder des gerichteten Vorstellungsverlaufes.

Es verlohnt sich, dieser Wahrscheinlichkeit unter Anwendung der Reproduktionsmethode nachzugehen. Dabei werden die Bezeichnungen für die Ziffernbildchen: Ball, Fisch, Geige, Pferd usw. den Kindern zugerufen. Wünscht man die freie Reproduktion, so schreiben sie das erste Wort hin, das ihnen einfällt, verlangt man gebundene Reproduktion, so läfst man ein Ding suchen und schriftlich angeben, das zu dem genannten pafst. Beide Wege wurden vier Monate nach dem Hauptversuch eingeschlagen. Eine III. Klasse (50 11- und 12-jährige Schüler) reproduzierte frei[2], eine II. Klasse (55 12- und 13-jährige Schüler) gebunden.[3] Nach den Versuchen wurde ausgezählt, wievielmal

---

[1] Vgl. A. Franken, Über die Erziehbarkeit der Erinnerungsaussage bei Schulkindern. *ZEPd.* 1912.

[2] Instruktion: Wenn ich irgendein Wort nenne, fällt euch meist sofort ein anderes ein. Wenn ich Vater sage, welches Wort fällt euch ein? — Strafse? — Blitz? — Ich werde euch nacheinander 50 Wörter zurufen und ihr schreibt jedesmal das Wort hin, welches euch einfällt.

[3] Instruktion ähnlich wie beim Hauptkombinationsversuch, natürlich ohne Anwendung der Bildertafel.

die beabsichtigten Kombinationen im ganzen vorkamen. Alsdann wurden die Bilder gemäfs ihren erreichten Trefferzahlen geordnet und gruppiert [1], und die Kombinationswerte der 13- und 14-jährigen Schüler für diese Gruppen berechnet. Tabelle 6 und 7 bringen die Durchschnittswerte.

Tabelle 6.

Abhängigkeit der Kombination von der natürlichen Assoziationsstärke bei 13- und 14-jährigen Schülern.

Gruppe	1	2	3	4	5
Freie Assoziation und Kombination decken sich in Prozenten der Fälle	0	1—4	5—16	17—44	45—82
Trefferprozente	22,1	54,8	52,1	62,4	65,3
Fehlerprozente	47,1	38	27,7	23,3	18,7
Treueprozente	32	63,2	65,2	72,8	77,7
Zahl der Beobachtungen	10	10	10	10	10

Tabelle 7.

Abhängigkeit der Bilderkombination von der nicht unterstützten Wortkombination bei 13- und 14-jährigen Schülern

Gruppe	1	2	3
Prozentsätze der richtig bestimmten Kombinationen	0—9,1	9,2—49	50—96
Trefferprozente	28,1	42,5	50,2
Fehlerprozente	37,1	25,6	14,8
Treueprozente	43,2	62,3	77,2
Zahl der Beobachtungen	16	17	17

Zunächst sei erwähnt, dafs die freie Reproduktionsmethode verhältnismäfsig weniger erwartete Treffer liefert als die Methode der gebundenen Reproduktionen und diese wieder weniger, als

[1] Die Gruppen sind von gleichem Umfang und Gewicht. Die Verteilung der Prozentsätze richtiger Kombinationen folgt nicht dem Fehlergesetz; deshalb wurde auf eine Gruppierung mit Rücksicht auf den wahrscheinlichen Fehler verzichtet.

die unterstützte Bilderkombination, wenn man als Mafsstab die beabsichtigten Kombinationen anlegt. Die Resultate verhalten sich in Prozenten wie 22,4 : 35 : 36,7. Hieraus geht klar die Bedeutung der Einstellung und deren Beeinflussung durch äufsere Bedingungen hervor. Trotz seiner Eigenart ist der Kombinationsvorgang in hohem Grade von den Assoziationsgrundlagen abhängig. Die aufeinanderfolgenden Gruppen der Tabelle 6 bezeichnen Stufen der Assoziationsstärke; denn Untersuchungen haben bewiesen, dafs Assoziationen, die bei einer gröfseren Zahl Personen in gleicher Weise wiederkehren, vor anderen den Vorzug gröfserer Stabilität und kürzerer Reproduktionszeiten besitzen. Somit wachsen die Trefferprozente mit der Assoziationsstärke, während die Fehlerprozente ungefähr in demselben Verhältnis fallen; d. h. die Kombination zweier Gegenstände gelingt um so leichter und sicherer, eine je stärkere Assoziation die Erfahrung zwischen ihnen gestiftet hat. Wir sehen, das Gedächtnis ist beim Kombinieren wesentlich mitbeteiligt, indem es für ein brauchbares Material sorgt und zwar in doppelter Hinsicht: einmal festigt es die Glieder der Assoziation in sich, macht sie geläufiger und bekannter, sodann verknüpft es sie zu höheren Einheiten.

Dies wäre ein induktiver Beweis dafür, dafs Gedächtnis und Kombinationsfähigkeit miteinander in Korrelation stehen müssen. Ebensowenig, wie ein Blinder Figuren kombinieren kann, da er sie nicht sieht, ebensowenig kann ein Mensch mit schwachem Gedächtnis synthetisch etwas leisten, da er das zu Vereinigende nicht genügend kennt und in manchen Fällen überhaupt nicht besitzt. Hervorragende Kombinationsfähigkeit setzt ein gutes Gedächtnis voraus. Darin mag auch eine Hauptursache der Fachgelehrsamkeit zu suchen sein. Wenn ein Fachgelehrter auf fremden Gebieten versagt, so liegt dies nicht nur daran, dafs sein Interessen- und Aufmerksamkeits- und Denktypus auf gewisse Stoffe geeicht ist, sondern auch an dem Mangel guter Assoziationsstützen. Wohl häufiger, als es die starke Betonung des Gegenteils vermuten läfst, wird ein guter Kopf sich in fremden Gebieten zurechtfinden und nach Einarbeitung Hervorragendes leisten können. Dem Pädagogen mag dies zum Trost gereichen, insofern er die Gewifsheit hat, dafs nicht alle Arbeit, die er auf die Ausbildung des Gedächtnisses verwendet, für die Entwicklung des Denkens Verschwendung ist.

Tabelle 7 bietet eine Bestätigung unserer Erkenntnis für die

Stufe der normal gerichteten Assoziation. Unter dem Begriff der normal gerichteten Assoziation wollen wir eine Verknüpfung verstehen, die nicht als einzig richtige Lösung einer gestellten Aufgabe gelten kann, neben der also auch andere richtige Antworten möglich sind. Derartige Assoziationen stehen in der Mitte zwischen den freien und den eindeutig gebundenen, wie sie im Bildertest gefordert wurden. Führt schon die normal gerichtete Reproduktion zu der gewünschten Kombination, dann um so mehr, wie die Tabelle belehrt, auch die eindeutig bestimmte.

Es fragt sich nun, ob die Anzahl der normal gerichteten Assoziationen für die Kombination selbst von einiger Bedeutung sei. Schon gedächtnispsychologische Erfahrungen legen die Frage nahe. Es ist bekannt, dafs, wenn die Vorstellung a aufser mit b noch mit c, d und e verbunden ist, a irgendeine von diesen Vorstellungen weniger leicht über die Schwelle des Bewufstseins hebt, als wenn sie nur mit b verknüpft ist und diese allein reproduziert. In ähnlicher Weise werden in der Seele des Schülers, der sich beim Anblick eines Bildchens, etwa des Balles, den Sinn der Aufgabe vergegenwärtigt, mancherlei Assoziationen angeregt: Farbe, Ballnetz, Schlagholz, Spiel u. dergl. Gelingt ihm der Test nun leichter, wenn recht viele derartige Kombinationen in ihm auftauchen?

Trotzdem das Problem etwas abseits unserer eigentlichen Aufgabe liegt, entschuldigt seine Wichtigkeit unsere Beschäftigung mit ihm. Statistik und Experiment zeigen Wege der Lösung. So kann man die Variabilität der Kinderantworten in ihren normal gerichteten Reproduktionen als Mafs der Kombinierbarkeit der Bilder überhaupt ansehen. Allerdings hat diese Bestimmung der Kombinierbarkeit ihre praktischen und theoretischen Mängel. Praktisch ist es ungeheuer schwer, aus den manchmal synonymen, manchmal sich teilweise deckenden oder begriffsähnlichen Bezeichnungen die zusammengehörigen herauszufinden. Dadurch wird das Auszählen zu einer mehr oder weniger willkürlichen Beschäftigung. Theoretisch steht man vor der Frage, wie man die Häufigkeit des Vorkommens einzelner Kombinationen bewerten soll. Zählt man nur die Fälle der verschiedenen Kombinationen, so kann es in einem extremen Beispiel vorkommen, dafs von ca. 50 Kombinationen 46 gleich sind, während die übrigen 4 untereinander sämtlich verschieden sind oder dafs 10×5 verschiedene Kombinationen auftreten. Zweifellos wäre, die letzte Möglichkeit

angenommen, die Kombinierbarkeit eine gröfsere, denn einzelne abweichende Kombinationen können höchst zufällig auftreten. Aus diesem Grunde wurden die einzeln vorgekommenen Kombinationen nicht mitgezählt, sondern nur die doppelt oder mehrfach produzierten. Willkürlich ist das Auszählungsverfahren in jedem Falle. Bei der Verrechnung macht sich eine weitere Schwierigkeit geltend. Die eintönigen Kombinationen sind meist solche mit hohen Trefferzahlen. Auf Hahn wurde beispielsweise in sämtlichen Fällen Huhn reproduziert. Es liegt auf der Hand, dafs unter solchen Bedingungen mit der geringeren Kombinierbarkeit die gröfsere Trefferzahl korrespondieren mufs. Deshalb wurden innerhalb der in Tabelle 7 angeführten Gruppen die Bilder nach ihrer Kombinierbarkeit differenziert, und dann wurde der Kombinationswert für die Untergruppen bestimmt. Die Prozentsätze mufsten ferner noch mit Rücksicht auf die Anzahl abgegebener Urteile und die Reihenfolge der Bilder korrigiert werden. Das mannigfach behandelte Resultat ist in Tabelle 8 den Werten der Tabelle 7 zugeordnet. In Gruppe I und II fallen mit steigender Kombination Treffer- und Treuewerte. In Gruppe III zeigen sämtliche Werte ein umgekehrtes Verhalten, bedeutend genug, um das nach Gruppe I und II gefällte Urteil über die Abhängigkeit der Kombinationswerte von der Kombinierbarkeit der Bilder wieder in Zweifel zu ziehen. Der Widerspruch in den Zahlen der Tabelle 8 und die zahlreichen Fehlerquellen nötigen zur Anwendung des Experiments. Dasselbe geht von dem Gedanken aus, die Anzahl richtiger Kombinationen, die eine Versuchsperson in einer gewissen Zeit für ein Bild zuwege bringt, als Mafs der Kombinierbarkeit zu wählen. Zur Erhöhung der Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen des Hauptversuches wurden die Versuchspersonen, es waren sechs 13jährige Schüler, instruiert, zu den gezeigten und bezifferten Bildern in einer Minute soviele passende Dinge zu suchen und niederzuschreiben, als ihnen möglich sei. Nach der Anzahl richtiger Kombinationen wurden die Bilder in eine fünfstufige Rangordnung gebracht und die zugehörigen Kombinationswerte 13- und 14jähriger Schüler sowie sämtlicher Kinder bestimmt. Bei dem Vergleich der Resultate (Tabelle 9) mufs berücksichtigt werden, dafs die Treffer- und Fehlerprozente nach der Anzahl der am Gesamttest Beteiligten bei sämtlichen Schülern und nach der Gesamtzahl der an den Einzeltests Beteiligten bei den 13- und 14jährigen berechnet wurden.

Tabelle 8.

Abhängigkeit der Kombinationswerte von der Zahl normal gerichteter Kombinationen.

Gruppe	I	a Kombination eintönig	b Kombination variiert stark
Trefferprozente	28,1	35,9	32,7
Fehlerprozente	37,1	37,4	44,7
Treueprozente	43,2	49	42,1

Gruppe	II	a Kombination eintönig	b Kombination variiert stark
Trefferprozente	42,5	58,8	39,5
Fehlerprozente	25,6	21,4	38,6
Treueprozente	62,3	73,4	50,6

Gruppe	III	a Kombination eintönig	b Kombination variiert stark
Trefferprozente	50,2	63,3	75,3
Fehlerprozente	14,8	20,8	8,2
Treueprozente	77,2	75,7	90,2

Mit Ausnahme von Gruppe 2, deren positive Kombinationswerte zu günstig erscheinen, und Gruppe 5, deren erhöhte Fehlerprozente auch die Treue der Kombination ungünstig beeinflussen, fügen sich die Werte einer einheitlichen Auffassung: Mit der Zahl der Kombinationen, die ein Bild eingehen kann, d. i. die Anzahl seiner natürlichen Kombinationstendenzen, wächst die Aussicht dafür, dafs eine einzelne, den Aufgabenbedingungen entsprechend, getroffen wird. Dies ist um so wahrscheinlicher, als auch die Fehlerprozente den Vorteil der Kombinierbarkeit dartun. Die Parallele zu der reproduktiven Hemmung

durch mehrfache Assoziation hätte das Gegenteil vermuten lassen. Ob ein der reproduktiven Hemmung entsprechender Vorgang auch beim Kombinieren eine Rolle spielt, kann aus vorliegenden Daten nicht geschlossen werden. Vielleicht äufsert sich ein solcher in der Verlängerung der Kombinationszeit. Die Resultate der Tabelle 9 und die Bedeutung der Kombinationsmöglich-

Tabelle 9.

Abhängigkeit der Kombinationswerte von der durchschnittlichen Anzahl normal gerichteter Kombinationen.

Versuchspersonen	Gruppe	1	2	3	4	5
	Durchschnittliche Anzahl der Kombinationen für 1 Bild	2,03	3,18	3,7	4,13	4,58
200 13- und 14 jährige Schüler	Trefferprozente	28	50,8	45	61,5	66,2
	Fehlerprozente	44,6	29,3	34	20	23
	Treueprozente	38,6	63	57	76,2	74,3
774 Schüler sämtlicher Klassen	Trefferprozente	12,9	23	18,6	27,3	34,8
	Fehlerprozente	35,5	27,1	25,9	17	24,6
	Treueprozente	23,9	46	41,8	61,6	58,1

keiten (Tabelle 3) für die Lösung beweisen, dafs die Kombinationswerte mehr den Gesetzen der **Wahrscheinlichkeit** als den Regeln assoziativer Verkettung folgen. Die Gesetze der Wahrscheinlichkeit in ihrer Anwendung auf die Kombination und Denkvorgänge überhaupt bedeuten eine Erweiterung des sog. „Schrotflintenprinzips“.[1] In der Weise, wie die einzelne Kugel eher das Ziel verfehlt als ein Teil der Schrotladung, gelangt die beschränkte Anzahl normal gerichteter Kombinationen seltener in den Bereich der beabsichtigten Kombinationsvorstellung. Mit anderen Worten, je mehr Kombinationstendenzen eine Vorstellung besitzt, desto wahrscheinlicher ist auch das Vorhandensein der gewünschten Richtung darunter, desto sicherer kann die beabsichtigte mit der Ausgangsvorstellung in Verbindung gebracht werden. In derselben Weise, wie von der Ausgangsvorstellung Kombinationstendenzen ausstrahlen, streben ihr von gegebenen Bildern solche zu. Die mit der Vermehrung der Bilder Hand

[1] Vgl. O. zur Strassen. Die neuere Tierpsychologie. Leipzig, Teubner 1908.

in Hand gehende Vervielfältigung der Kombinationsmöglichkeiten wirkt dagegen wie die Erweiterung des Zieles auf die Treffsicherheit. Es ist leichter, einen bestimmten Vogel zu treffen, wenn er sich allein oder unter wenigen anderen befindet, als wenn er sich unter einer grofsen Zahl verborgen hält. So ist auch die Wahl unter einer geringen Anzahl sich darbietender Fälle relativ sicherer.

Pädagogisch sprechen diese Tatsachen für eine möglichst vielseitige Behandlung der Gegenstände und Vorgänge. Die vielseitige Behandlung gewährleistet die Entstehung zahlreich normal gerichteter Tendenzen und hebt die Aussicht auf richtige Urteile und einwandfreie Schlufsfolgerungen. Sie erweitert das Gesichtsfeld, schärft den Blick und macht den Sinn kritischer. Auf den Einzelfall angewandt, gibt sie der monographischen Betrachtungsweise — besonders im Rechen- und naturkundlichen Unterricht — den Vorzug. Sie bieten ferner einen Mafsstab für die Beurteilung von einstweilen noch unbewiesenen Behauptungen. Unbewiesene Behauptungen sollten um so vorsichtiger auftreten, je komplizierter die Probleme sind, auf welche sie sich beziehen; man wird aber einem Fachgelehrten, der sich mit seinen Gegenständen gründlich beschäftigt hat, in Fragen seines Spezialwissens, auch wo es sich um Hypothesen handelt, ein gröfseres Vertrauen entgegenbringen als dem Laien.

Tabelle 10.

Kategorie der Beziehung und Kombinationswert.

Versuchspersonen	Beziehung der Kombination	Raumeinheit	Zweckeinheit	Begriffl. Ähnlichkeit	Subjekt, Objekt und Zweckeinheit	Subjekt Objekt	Ähnlichkeit des Zweckes u. begriffl. Ähnlichkeit
200[1] 13- und 14jährige Schüler	Trefferprozente	59,4	59,1	52,2	46,1	45,2	35,6
	Fehlerprozente	25,6	20,9	40,2	34,9	25,4	38,1
	Treueprozente	69,4	73,3	56,5	56,9	53,4	48,2
774[1] Schüler sämtlicher Klassen	Trefferprozente	21,1	32,7	19,8	25,1	26,4	19
	Fehlerprozente	17,6	20,7	27,9	35,7	27,7	37,1
	Treueprozente	54,4	61,2	41,5	41,3	48,9	33,9

[1] Berechnet wie in Tabelle 9.

Bisher haben wir lediglich die formale und quantitative Seite der Vorstellungsbeziehungen ins Auge gefafst. In der Wirklichkeit treten formale und materiale Eigenschaften der Beziehungen stets vereint auf. Demnach verbleibt noch ein kurzes Eingehen auf die materialen Beziehungsbedingungen der Kombination. Dabei kann es sich aber nicht darum handeln, sämtliche Beziehungskategorien an den gegebenen Werten nachzuprüfen. Die Darstellung der zu kombinierenden Gegenstände bedingt eine relativ beschränkte Anzahl von Kategorien, nach welchen die Bilder wie folgt geordnet wurden: 1. Kombination eine gegenständliche (räumliche) Einheit: Erdbeere—Erdbeerblatt, Traube—Rebe, Tannenzapfen—Tannenzweig, Taschenuhr—Uhrkette, Kerze—Leuchter, 2. Kombination eine Zweckeinheit (die Gegenstände dienen einem einheitlichen Zweck, wobei sie sich ergänzen): Geige—Bogen, Nadel—Rolle, Federhalter—Tintenfafs, Pumpe—Eimer, Pinsel—Palette, Kohlenbecken—Ofen, Tornister—Tafel, Wage—Gewicht, Stiefelknecht—Stiefel, Bienenkorb—Biene, Kanne—Tasse, Schlüssel—Schlofs, Weinflasche—Weinglas, Sprungbrett—Sprungbock, 3. Kombination eine begriffliche Verwandtschaft: Zwerg—Nixe, Raupe—Schmetterling, Hahn—Huhn, Schlitten—Schneemann, Königin—König, Kaulquappe—Frosch, 4. Kombination auf Grund einer Ähnlichkeit der Zwecke (und begrifflicher Verwandtschaft): Ball—Puppe, Kreuz, Herz—Anker, Kamm—Spiegel, Fragezeichen—Ausrufezeichen, Zepter—Reichsapfel, Winkel—Zirkel, Fallschirm—Ballon, Zylinder—Handschuh, Pfeife—Zigarre. 5. Kombination zwischen Subjekt $\rightleftarrows$ Objekt: Fisch—Angel, Jäger—Hasen, Blätter—Maikäfer, Radnetz—Spinne, Wurst—Messer, Kind—Mutter, Ähren—Sense, Schornsteinfeger—Schornstein, 6. Kombination wie 5, zugleich eine Zweckeinheit: Pferd—Wagen, Nest—Vogel, Kanone—Artillerist, Hammer—Ambofs, Brief—Briefwage, Vogelscheuche—Vögel, Maus—Falle, Zielscheibe—Armbrust. Die in Tabelle 10 niedergelegten Werte können natürlich keinen Anspruch darauf machen, für die Frage der materialen Kombinationsfaktoren entscheidend zu sein, dafür ist das Material zu wenig umfangreich und zu willkürlich ausgewählt. Kleinere Unterschiede fallen deswegen überhaupt nicht ins Gewicht. Dagegen dürften sich die extremen Werte als stabil erweisen, insbesondere die Kombinationswerte für solche Gegenstände, welche zusammen gebraucht oder gar von guten Beobach-

tern als räumliche Einheit erkannt werden. Im Gegensatz zu den hohen Kombinationswerten dieser durch Gedächtnis und Beobachtung festgehaltenen Beziehungen stehen die ungünstigeren Resultate für die mehr logischen Beziehungen, die in der Ähnlichkeit der Zwecke oder in der begrifflichen Verwandtschaft gegeben sind.

Ist schon unsere Kategorieneinteilung der beabsichtigten Kombinationen an sich nicht frei von Willkür, so würde deren Anwendung auf die Fehler der Kinder noch weniger angebracht sein. Der Phantasie des Kindes öffnen sich zahlreiche Fehlerquellen, dafs es nicht leicht ist, sie unter wenigen einheitlichen Gesichtspunkten zusammenzufassen. Man wird den Fehlern im einzelnen nachgehen und ihre Prinzipien festlegen müssen, ehe man sagen kann, welche Beziehungskategorien besonders häufig unter den Fehlern auftreten. Dabei kommt man sehr bald zur Einsicht, dafs die Fehler verursachenden Kategorien selbst ein aufserordentlich labiles Kriterium der Versuchsbedingungen abgeben, insofern nämlich, als ihr Einflufs mit dem Alter des Kindes einem starken Wechsel unterworfen ist. Darum ist es zweckmäfsiger, die gewählten Fehlerkategorien mehr als Produkt denn als Bedingungen der Kombination anzusehen und ihre Behandlung dem folgenden Teil der Arbeit zu überweisen.

5. Ergebnisse in Abhängigkeit von den Versuchspersonen.

Bei Anwendung der Tests hat man gewöhnlich einen praktischen Zweck im Auge; man will die zu untersuchenden Kinder nach ihren Fähigkeiten untereinander und mit anderen vergleichen. Psychologische Erscheinungen von allgemeiner Bedeutung werden meist nur gelegentlich berührt. Es ist aber vorauszusehen, dafs die Erfindung neuer Tests aus dem Stadium des Probierens nicht herauskommt, wenn nicht erst einmal die Bedingungen erläutert sind, welche die Schwierigkeit der Aufgabe ausmachen. Je mehr gegenwärtig die Tests nach ihrer psychologischen Seite hin durchforscht werden, desto gröfser wird der Gewinn für die praktischen Zwecke sein. Nicht nur dies, die psychologische Analyse benennt erst den Mafsstab, welchen man an die Fähigkeiten des Kindes legt. Zu den ersten wissenschaftlichen Voraussetzungen

gehört die sorgfältige Definition der Variabeln, die man als Funktionen von anderen bestimmen will. Bezogen auf das vorliegende Problem, dürften die Voraussetzungen dafür erfüllt sein. Es liefse sich natürlich eine Menge von Fähigkeiten und Eigenschaften mit der Intelligenzbetätigung in der Kombination vergleichen. Man wird aber schon zufrieden sein, wenn man die Abhängigkeit des Kombinierens von den wichtigsten und leicht fafsbaren Merkmalen der Versuchspersonen kennt; als solche kommen in Betracht: Alter, Geschlecht und Klassenleistung.

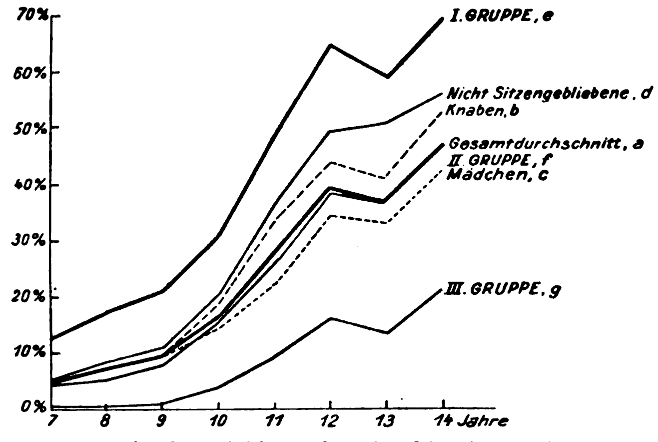
A) Kombination in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht. Für die Berechnung des Durchschnittsalters war es ein Vorteil, dafs die Versuche am Ende des Schuljahres stattfanden. Nach einer Oberpräsidialverfügung werden in Westfalen bei der Einschulung an jedem 1. April diejenigen Knaben und Mädchen aufgenommen, welche vom 1. Oktober des vorausgehenden bis zum 30. September desselben Jahres 6 Jahre alt werden. Deshalb umfassen die Altersgruppen unserer Versuche stets solche Kinder, die gleichzeitig in die Schule gekommen sind, ganz ohne Rücksicht darauf, ob sie ein oder mehrere Male sitzen geblieben und in welcher Klasse sie waren. Die Querspalten der Entwicklungstabelle bringen also keine Klassendurchschnitte, sondern, da eine Hilfsschule am Orte nicht vorhanden und der Abgang nach höheren Schulen minimal ist, vergleichbare Altersdurchschnitte. Dies ist nicht nur für die prozentualen Angaben sondern auch für die mittleren Variationen notwendig. Bezweckt man nämlich mit der Angabe der mittleren Variationen einen Einblick in die Konvergenz oder Divergenz gleichsinniger Entwicklungskurven, dann ist die alleinige Beachtung der regelmäfsig mit aufsteigenden Schüler sinnlos. Die Auslese extremer Fälle würde ohnehin eine Verringerung der mittleren Variation nach sich ziehen. Tabelle 11 über die Entwicklung der Kombinationsfähigkeit ist von solchen Fehlern frei. Sie enthält die Resultate von 781 Schülern. Die Verteilung der Knaben und Mädchen auf die einzelnen Jahrgänge ist aus den drei ersten senkrechten Spalten ersichtlich. Das Durchschnittsalter weicht im allgemeinen nur wenig von dem vollendeten Lebensjahr ab.

a) Die Trefferprozente der verschiedenen Altersstufen sind für sich besonders in Figur 1 zu einer Entwicklungskurve der Kombinationsfähigkeit vereinigt und zwar in einer Gesamtdurchschnittskurve a, für Knaben und Mädchen gesondert, b und

Tabelle 11.
Entwicklung der Kombinationsfähigkeit.

Geschlecht	Zahl der Vp.	Alter J.	Alter M.	Alter Tg.	Trefferprozente	mV der Trefferprozente	relative Abweichung in %	Fehlerprozente	mV der Fehlerprozente	relative Abweichung	Treue des Urteils in %	Insgesamt Tr%	Insgesamt F%	Insgesamt %
Knaben	62	7	—	1	5,2	4,6	88,5	35,6	23,6	66,3	12,7	4,6	34	11,9
Mädchen	42	7	—	3	3,8	3,6	94,7	31,6	23,8	75,3	10,6			
Knaben	43	7	11	24	7,2	5,6	77,8	22,6	12,4	54,9	24,3	7	23,2	23,5
Mädchen	47	8	—	15	7	5,4	77,1	23,6	12	50,8	22,7			
Knaben	54	8	11	3	9,2	5,4	58,7	29,2	13,4	45,9	24	9,2	28,4	24,6
Mädchen	48	9	—	4	9,2	6	65,2	27,4	13	47,4	25,3			
Knaben	47	9	11	29	18,4	9	48,9	20,4	11,2	54,9	47,4	16,6	22,4	42,5
Mädchen	43	10	—	1	14,6	7,6	52	24,8	11,6	46,8	37,2			
Knaben	51	11	—	19	33	15,4	46,6	24,6	9,4	38,2	57,4	27,4	25,8	51,6
Mädchen	52	11	—	17	22	10,2	46,4	26,8	12,2	45,5	45			
Knaben	52	11	11	29	43,2	16,4	38	25,6	9,2	35,9	62,7	39	27,2	58,7
Mädchen	41	11	11	27	34	14,4	42,3	29,2	12,8	43,8	53,6			
Knaben	52	12	11	16	40,6	18,4	45,6	28,6	9	31,5	58,6	36,6	26,4	58,1
Mädchen	43	12	11	24	32,8	15,2	46,3	25,6	8,2	32	56,1			
Knaben	57	13	11	23	52	16,6	31,9	26,4	9,6	36,3	66,2	47	26,4	64
Mädchen	47	14	—	7	42,2	12,2	28,9	26,8	7	26	60,6			
Durchschn.														
Knaben	418				26,3			27			49,3			
Mädchen	363				20,6			26,9			48,4			

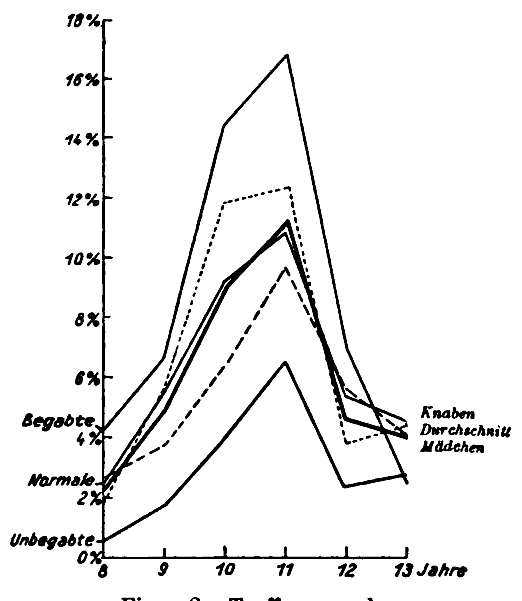
c, für die normal versetzten Schüler d, sowie endlich für die 3 Begabungsgruppen e, f und g. Charakteristisch an der Form sämtlicher Kurven ist der langsame Anstieg bis zum 9., das rapide Wachstum vom 9.—12. und das Verhalten in der weiteren Entwicklung vom 12.—14. Lebensjahre. Übertragen auf unser siebenstufiges Klassensystem bedeutet dies: für die Bilderkombination sind die Kinder der VII.—V. Klasse (also bis Ende des 3. Schuljahres) recht schwach befähigt. Die Kombinationsfähigkeit wächst rapide während des Aufenthaltes in der IV., III. und II. Klasse. Dagegen erfährt sie in den beiden letzten Schuljahren der ersten Klasse keinen nennenswerten Zuwachs. Die schwache Leistung der 13jährigen Schüler fällt besonders auf. Nach dem Urteil der Klassenlehrer und den Ergebnissen einer vergleichenden Untersuchung über das kombinierende Gedächtnis derselben Kinder haben wir es mit einem unternormal begabten Jahrgang zu tun. Beziehen wir die Leistungen der regelmäfsig versetzten Schüler dieses Jahrganges auf die Trefferprozente der älteren oder jüngeren Kinder ihresgleichen (Kurve d), so tritt der Unterschied weniger deutlich hervor.



Figur 1. Entwicklung der Kombinationsfähigkeit.

Derartige Schwankungen wirken nicht so auffällig, wenn man aus den Werten der Entwicklungskurven ausgeglichene Zuwachskurven konstruiert. Der jährliche Zuwachs an Kombinationsfähigkeit ist gleich der Differenz benachbarter Trefferprozente. Siebenjährige Kinder erfahren im 8. Lebensjahr einen Zuwachs von 7 — 4,6 = 2,4 %, achtjährige Kinder nehmen an

Kombinationsfähigkeit um $9,2 - 7 = 2,2\,\%$ zu usw. Mithin ist der Zuwachs um das 8. Lebensjahr herum $(2,4 + 2,2) : 2 = 2,3\,\%$. Das aritmethische Mittel der aufeinanderfolgenden absoluten Wachstumszunahmen in Prozenten gleicht die Schwankungen der Jahresmittel aus. Allerdings erhalten wir auf diese Weise nur die Ordinatenwerte für das 8.—13. Lebensjahr. Die Durchschnittszuwachskurve der Figur 2 gibt die berechneten Werte wieder. Neben den oben gekennzeichneten Phasen der Kombinationsentwicklung veranschaulicht die Zuwachskurve besonders deren relatives Maximum, den Zeitpunkt der rapidesten Entwicklung. Es liegt um das 11. Lebensjahr (Anfang des 5., Ende des 4. Schuljahres) herum.



Figur 2. Trefferzuwachs.

Ehe an die Betrachtung der Kurven theoretische und praktische Folgerungen geknüpft werden, ist nachzuprüfen, unter welchen Umständen das beschleunigte Wachstum, das Maximum der Zuwachskurve und deren Verhalten zeitliche Verschiebungen erfahren. Welchen Einflufs haben darauf die Versuchspersonen und welchen die Eigenschaften des Materials?

Was den Einflufs der Versuchspersonen betrifft, so interessiert in erster Linie die Abhängigkeit der Trefferkurve von Begabung und Geschlecht (s. Tab. 12).

Tabelle 12.

Die Entwicklung der Treffer- und Treueprozente in Abhängigkeit von Begabung und Geschlecht.

Alter in Jahren		7		8		9		10		11		12		13		14		Insgesamt		
Kombinationsbegabung		Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Kn.	M.	Knaben	Mädchen	Kn. + M.
Gruppe I	Trefferpr.	0	0	0,1	0,3	0,4	0,7	1,7	2,1	4,8	4,2	8,6	7,3	5,6	8	11,2	10,1	4,7	4	4,1
	Treuepr.	0	0	0	3,7	1,9	5,6	13,5	11,2	27,9	24,2	42	27,6	30,7	39,6	41,7	43,3	24,1	23,4	23,8
Gruppe II	Trefferpr.	16	1,1	2,5	2,5	4,1	3,4	8,6	7,1	16,1	9,8	21	16,4	20,7	15,8	26,1	20,4	12,6	9,6	11,2
	Treuepr.	8,4	9,5	17,7	19,1	25,4	18,5	44,4	39,4	55,9	44,8	60,1	54,6	58,5	52,3	63,8	58	48	44,1	46,4
Gruppe III	Trefferpr.	7,2	5,3	8,7	8,6	10,8	10	17,9	12,5	29,4	20,1	34,5	29,7	34,2	24	37,5	31,7	22,8	17,7	20,4
	Treuepr.	24,4	15,5	41	36	46,5	41,8	66,7	50	72,3	57	80	76,4	71,4	66	79,5	70,7	64,3	54	59,8
Anzahl I		16	10	11	12	14	12	12	11	13	13	14	11	14	11	14	12	108	93	200
II		32	19	22	22	27	24	23	22	26	26	26	20	26	20	28	24	210	177	387
III		15	11	10	12	13	12	12	11	13	13	13	10	14	12	14	12	104	93	197

Die Kombinationsbegabung wurde bei den Knaben und Mädchen nach den Trefferprozenten bestimmt. Nachdem innerhalb der einzelnen Jahrgänge und für beide Geschlechter gesondert die Arbeiten in eine Rangordnung gebracht waren, erhielt die Gruppe I 25 % geringwertige Leistungen, Gruppe II 50 % normale Leistungen und Gruppe III die verbleibenden 25 % gute Arbeiten. Die Durchschnitte der Treffer- und Treueprozente für sämtliche Gruppen und Jahrgänge finden sich in Tabelle 12. Leben gewinnen allerdings die Zahlen und entscheidend werden sie für unsere Frage erst, wenn sie zur Konstruktion der Zuwachskurven verwandt werden. In Tabelle 13 und Figur 2 sind dieselben nach der oben angegebenen Methode berechnet. Für die Knaben (punktierte Kurve) ist das Resultat ziemlich eindeutig.

Tabelle 13.

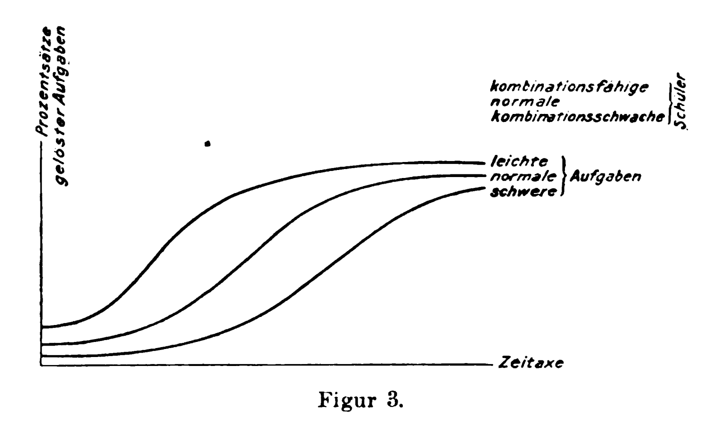
Zuwachskurve der Treffer- und Treueprozente für die Begabungsgruppen und Geschlechter.

Geschlecht	Kombinationswert	Gruppe	Wachstum im Alter von 8,	9,	10,	11,	12,	13 Jahren
Knaben	Trefferprozente	Gruppe I	0,2	0,8	2,2	**3,5**[1]	0,4	1,3
		„ II	1,3	3,1	6	**6,2**	2,3	2,6
		„ III	1,8	4,6	**9,3**	8,4	2,4	1,5
	Treueprozente	Gruppe I	2	6,8	13	14,3	12,7	11,2
		„ II	8,5	13,4	**15,3**	7,9	1,3	1,9
		„ III	11,1	**12,9**	12,9	6,7	—0,7	—9,4
Mädchen	Trefferprozente	Gruppe I	0,4	0,9	1,7	**2,6**	1,9	1,4
		„ II	1,2	2,3	3,2	**4,7**	3	2
		„ III	2,4	2	5,1	**8,6**	2	1
	Treueprozente	Gruppe I	2,8	3,7	**9,3**	8,2	7,7	7,8
		„ II	4,5	10,2	**13,2**	7,6	3,8	1,7
		„ III	13,2	7	7,6	**13,3**	4,6	—2,9

Das Maximum der Schwachbegabten fällt mit dem Beginn des 12. Lebensjahres zusammen. Kinder von normaler Kombinationsfähigkeit entwickeln diese Eigenschaft zwischen dem elften und zwölften Lebensjahr. Begabte Schüler haben in der Regel die

[1] Maximum halbfett.

gröfste Entwicklungsgeschwindigkeit für Kombination am Ende des 10. Lebensjahres überschritten. Demnach besteht für Knaben die Regel, dafs Schüler mit hoher Kombinationsfähigkeit sich nicht nur höher, sondern auch früher entwickeln als kombinationsschwache. Auf Grund dieser Tatsachen kann man die in Figur 3 dargestellten ausgeglichenen Entwicklungskurven der



Figur 3.

genannten 3 Begabungsgruppen entwerfen. Sie beweisen, dafs sich die Kombinationsfähigkeit der Knaben keineswegs parallel entwickelt, sondern der Begabte unter ihnen den relativen Abschlufs seiner Entwicklung erreicht hat, während sich der Schwachbegabte in der Phase des schnellsten geistigen Wachstums befindet.

Vielleicht liegt hier eine Erscheinung von allgemeiner Bedeutung vor, zumal sich unter den vorliegenden Daten einige derselben Betrachtungsweise fügen. So vor allen Dingen der tiefgreifende Unterschied in den Leistungen der beiden Geschlechter. Abgesehen von den neunjährigen, bleiben die Mädchen aller Altersstufen hinter den gleich alten Knaben zurück. Sie vertreten zu einem grofsen Prozentsatz in der Rangskala die Gruppe der Minderbefähigten. In Übereinstimmung hiermit liegt das durchschnittliche Maximum ihrer Zuwachskurve später als bei den Knaben. (Fig. 2, gestrichelte Kurve). Allerdings kann aus den Begabungsgruppen der Mädchen keine zeitliche Verschiebung der Entwicklung herausgerechnet werden, sei es nun, weil die Mädchen untereinander weniger variieren (Tabelle 11) oder sei es, weil sie unter den Versuchspersonen schon eine bestimmte Rangstufe darstellen.

Das zweite, unsere Annahme unterstützende Moment ist das Verhalten der mittleren Variationen. Dieselben nehmen fast ausnahmslos bis zum 13. Jahre zu, dagegen im letzten Schuljahr ab. Wie die Zuwachskurve der mittleren Variationen (Tabelle 14)

Tabelle 14.

Zuwachs der Trefferprozente und der mittleren Variation bei Knaben und Mädchen.

	Alter	8	9	10	11	12	13 Jahre
Knaben	Zuwachs der Trefferproz.	2	5,6	11,9	**12,4**	3,8	4,4
	mittleren Variation	0,4	1,7	5	3,7	1,5	0,1
Mädchen	Zuwachs der Trefferproz.	2,7	3,8	6,4	**9,7**	5,4	4,1
	mittleren Variation	1,2	1,1	2,1	**3,4**	2,5	—1,1

zeigt, verrät sich darin ein durchaus gesetzmäfsiger Verlauf. Und zwar stimmt der Zuwachs der Variation in den Hauptkennzeichen mit dem Zuwachs der Trefferprozente überein. Insbesondere liegt auch das Maximum der Knaben hier früher als bei den Mädchen. Demnach darf man sagen, die Trefferprozente der Kinder weichen untereinander am stärksten ab, wenn sich ihre Kombinationsfähigkeit am schnellsten entwickelt, oder die mittlere Abweichnng sei ein Reagens auf die Beschleunigung oder Verlangsamung in der Entwicklung. Dafs es so ist, hängt, wie man sich an Figur 3 leicht klar machen kann, mit der Verschiebung der Entwicklungskurven kombinationsfähiger und kombinationsschwacher Schüler zusammen. Diese führt in der Periode des beschleunigten Wachstums zu einer Vergröfserung der absoluten Differenzen der Leistungen und somit zu einem Anwachsen der mittleren Variationen. Man kann deswegen auch umgekehrt aus dem Verhalten der mittleren Variation auf die Entwicklungsperioden schliefsen.[1]

Es liefse sich sogar empirisch und mathematisch beweisen, dafs die mittlere Variation ein ziemlich eindeutiges Bild von der Differenzierung der Kombinationsfähigkeit gibt, wenn ihre

[1] Wahrscheinlich gilt dies nicht allein von der Kombinationsfähigkeit. Sogar auf dem Gebiete des Körperwachstums finden wir Parallelen. So entnehme ich aus N. Norsworthy, The Psychology of mentally deficient

Zuwachskurve am Ende unter 0 sinkt und ein einziges Maximum besitzt. Nur solche Kurvenscharen, welche die Typen der in Fig. 3 dargestellten Entwicklungskurven wiedergeben, genügen dem beschriebenen Verlauf der Variationen. Da die mittleren Variationen der Mädchen den genannten Anforderungen ebenfalls entsprechen, darf man annehmen, dafs auch bei ihnen eine Differenzierung im Sinne einer zeitlichen Verschiebung in der Entwicklung stattfindet.

Children 1906 eine Tabelle von Boas über das Längenwachstum der Knaben, die ich hier, als Zuwachskurven der Körperlänge und der wahrscheinlichen Fehler umgerechnet, folgen lasse:

Tabelle 14a.

Zuwachs der Körperlänge und des wahrscheinlichen Fehlers bei Knaben.

Alter in Jahren	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5
Zuwachs an Körpergröfse in cm	2,7	2,6	2,45	2,4	2,45	2,25	2,2	2,25	2,3	2,55
Zuwachs des wahrscheinlichen Fehlers	0,3	0,1	0	0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5

Alter in Jahren	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5
Zuwachs an Körpergröfse in cm	2,6	2,85	3,2	3,45	3,6	3,05	2,8	2,5	2	1,55
Zuwachs des wahrscheinlichen Fehlers	0,6	0,7	0,6	0,2	0,1	—0,3	—0,7	—0,5	—0,3	0,1

Beide Kurven verlaufen ungefähr gleichsinnig. Da der wahrscheinliche Fehler 0,84 der mittleren Variation beträgt, decken sich die Regeln der Tabelle 14 und 14a. Läge das Maximum der Zuwachskurven sämtlicher Kinder an derselben Stelle, so würden, eine gleichsinnige Entwicklung vorausgesetzt, die mittleren Variationen stets zunehmen und zwar proportional der Beschleunigung des Wachstums. Man kann sich dies sehr schön an der Umdrehung einer Kymographiontrommel veranschaulichen, die mit verschiedenen Anfangsgeschwindigkeiten geschleudert wird und mit Zeitschreibung verbunden ist. Zuwachskurven mittlerer Variationen mit einem *einfachen Maximum* und *Abszissenwerten, die unter 0 sinken*, deuten auf eine bestimmte Differenzierung der Entwicklungskurven, und zwar haben Entwicklungskurven mit höheren Ordinatenwerten ein früheres relatives Maximum.

Eingangs wurde darauf hingewiesen, dafs die mittleren Abweichungen nicht ohne weiteres als Mafsstab für die fortschreitende Differenzierung angesehen werden können, man mufs stets auch die Entfernung der Schüler von ihrem Ausgangspunkt ins Auge fassen, d. h. in unserem Falle, den Zeitpunkt der Entwicklung in der Kombinationsfähigkeit. Das Verhältnis der Differenzierung zu der Entwicklungshöhe drückt die relative Abweichung aus (Tabelle 11). Die relativen Abweichungen folgen einer fallenden Kurve, deren Anfang und Ende eine Verzögerung erkennen läfst.

Der Sinn dieser Kurve wird verständlich, wenn man sich an den Begriff der relativen Abweichung hält. Ihre Steigung bliebe gleich Null, wenn die mittleren Abweichungen der Entwicklungskurve in demselben Verhältnisse zunähmen wie ihre Ordinatenwerte. Es wird aber eine bedeutende Verminderung der relativen Variation beobachtet. Mithin hält die mittlere Abweichung mit den Ordinatenwerten nicht gleichen Schritt, mit andern Worten: die fortschreitende Entwicklung verringert die Variationstendenzen. Ein solches Verhalten liefse sich, teleologisch gesprochen, als ein Hindrängen der menschlichen Kombinationsfähigkeit zu einer normalen Ausbildung auffassen. Man könnte dieser Tendenz gewisse Vererbungsregeln an die Seite stellen, welche dahin führen, dafs Nachkommen von Geschöpfen mit extremen Eigenschaften sich wieder dem normalen Typus nähern.

Das Bild eines Wettlaufes verleiht dem Sachverhalt gröfsere Klarheit. Zwei Läufer, die den Start gleichzeitig verlassen, entfernen sich voneinander immer mehr und mehr. Ihr gegenseitiger Abstand entspricht der mittleren Abweichung. Allmählich setzt bei beiden die Ermüdung ein. Nur dann, wenn der schnellere Läufer auch verhältnismäfsig stärker ermüdet als sein Partner, wird der Quotient gegenseitiger Abstand : Zielabstand kleiner. So ist es hier. Zusammenfassend können wir demnach sagen: Die Kombinationsfähigkeit der Begabten entwickelt sich in der Regel früher als bei den weniger Begabten, sie bleibt auch fernerhin überlegen, so dafs der absolute Begabungsunterschied mit der Zeit immer deutlicher hervortritt. Verglichen mit dem Verhältnis der Jugendleistungen ist dagegen die Differenz der Kombinationsleistungen weniger grofs. Der Begabtere nutzt demgemäfs die früheren, der normal und schwach Begabte die späteren Entwicklungsjahre aus. Der Satz

gilt natürlich mit einiger Wahrscheinlichkeit nur für die untersuchte Kombinationsfähigkeit. Jedoch regt er zu einer Prüfung seiner Gültigkeit für andere, auch körperliche Funktionen an.

Unsere Ausführungen über den Verlauf der Entwicklungskurven setzt die bereits eingangs hervorgehobene Gleichwertigkeit des Materials für sämtliche Versuchspersonen voraus, insbesondere müssen die Trefferprozente der Entwicklungsstufen das tatsächliche Verhältnis der Leistungen veranschaulichen. Das wäre der Fall, wenn die leichten, normalen und schwierigen Kombinationen prozentual von allen Jahrgängen gleich häufig gelöst sind. Schon die grofse Variation in der Schwierigkeit der Aufgaben macht dies fraglich. Eine genauere Nachprüfung zeigt in der Tat, dafs die Leistungen der Kinder nicht einfach nach der Höhe der Trefferprozente beurteilt werden dürfen. Bedient man sich der Treffer 13- und 14-jähriger Kinder (Tab. 1) als Mafsstab für die Schwierigkeit der Kombination, ordnet und gruppiert man alsdann die Bilder nach der Zahl der auf sie gefallenen Treffer, wobei zur Gruppe I die 17 ersten und leichten, zur Gruppe II die 17 folgenden Aufgaben von mittlerer Schwierigkeit und endlich zur III. Gruppe die 16 letzten und schweren Bildkombinationen gerechnet werden, so kann man nachträglich den prozentualen Anteil der drei Gruppen an den Leistungen der einzelnen Jahrgänge nachprüfen und zusehen, ob und wie sich deren Verhältnis mit dem Altersfortschritt ändert. Tabelle 15 gibt darüber näheren Aufschlufs.

Tabelle 15.

Prozentualer Anteil der leichten, normalen und schweren Kombinationen an den Leistungen der einzelnen Jahrgänge.

	Alter:	7	8	9	10	11	12	13	14 Jahre
Anteil der	leichten	69	70	75	71	62	55	55	50
	normalen	19	22	18	21	29	33	31	33
	schweren	12	8	7	8	9	12	14	17
Kombinationen in Prozenten									

Der prozentuale Anteil der leichten Kombinationen nimmt vom 9. Lebensjahr an ab, während in gleichem Mafse die normalen und schweren Kombinationen wachsen. Darum besitzt

der Durchschnittstreffer des älteren Schülers einen gröſseren Wert als der Durchschnittstreffer eines jüngeren, und man darf mit einem Blick auf die Trefferprozente nicht einfach urteilen: 14jährige Kinder mit 47 Trefferprozenten sind 7jährigen mit 4,6 Trefferprozenten ungefähr um das Zehnfache überlegen; die Überlegenheit ist in Wirklichkeit noch gröſser. Zur Korrektur kann man, was allerdings etwas künstlich und willkürlich ist, Trefferprozente und mittlere Kombinationsschwierigkeit der Treffer, letztere bestimmt nach dem Verhältnis der Trefferzahlen 1 (erste Gruppe) : 1,7 (zweite Gruppe) : 3,3 (dritte Gruppe) vereinigen. Da 7jährige Kinder von sämtlichen leichten Aufgaben 8,9 %, von den normalen 2,5 % und den schweren 1,5 % richtig lösten, so ergibt sich als mittlerer Leistungswert: $8{,}9 \cdot 1 + 2{,}5 \cdot 1{,}7 + 1{,}5 \cdot 3{,}3 = 18{,}1$ und die Gesamtentwicklungskurve

Alter:	7	8	9	10	11	12	13	14 Jahre
Kombinationsleistung	18,1	25,9	30,3	60,2	110	170,3	164,1	222,4

Die Korrektur ändert nichts an dem Sinne der ursprünglichen Kurve. Somit behalten auch die Ausführungen darüber ihre Geltung.

Eine andere Frage ist, ob nicht die bestimmte Schwierigkeit des Materials selbst die Form der Entwicklungskurve bedingt. Bejaht müſste die Frage werden, wenn die Entwicklung der leichten, normalen und schweren Kombinationen verschieden verläuft. Daſs die Zahlenkurven der Tabelle 16 der Sammelkurve von Figur 1 entsprechen, ist ohne weiteres verständlich.

Tabelle 16.

Entwicklung der leichten, normalen und schweren Kombinationen.

	Alter:	7	8	9	10	11	12	13	14 Jahre
Kombinationen	leicht	8,9	13,8	17,7	32	48,3	61,1	60	71,2
	normal	2,5	4,4	4,3	9,6	22,3	36,7	33,1	46,6
	schwer	1,5	1,4	1,6	3,6	7,2	14,2	14,5	21,8

Zwischen den 3 Kurven offenbaren sich aber gewisse Unterschiede, die aber in den berechneten mittleren Zuwachskurven (Tab. 17) deutlich hervortreten. Mit zunehmender Schwierigkeit

Tabelle 17.

Mittlerer Jahreszuwachs der leichten, normalen und schweren Kombinationen.

Kombinationszuwachs der		8	9	10	11	12	13jährigen Kinder
Kombination	leicht	4,4	9,1	**15,3**	14,5	5,8	5
	normal	0,9	2,1	8,5	**13,5**	5,4	4,9
	schwer	0,1	1,1	2,8	**5,8**	3,6	3,8

der Kombinationen verschiebt sich das Maximum ihrer Zuwachskurve nach rechts. Daran kann um so weniger gezweifelt werden, als auch die Remission der Zuwachskurven normaler und schwerer Kombinationen schwächer ausgeprägt ist.

In dem beschriebenen Verhalten der Entwicklungs- und Zuwachskurven zeigt sich eine vollständige Übereinstimmung objektiver und subjektiver Faktoren als Bedingungen des Kurvenverlaufes. Die Kurven begabter Schüler decken sich mit denjenigen für leichte Kombinationen, ebenso entsprechen einander die Ergebnisse für normal begabte Kinder und normale Kombinationen, für schwach Begabte und schwere Kombinationen. Offenbar ist der Zusammenhang kein äufserlicher. Vielmehr wird die Kongruenz darauf zurückzuführen sein, dafs begabten Kindern die Aufgaben durchschnittlich leichter fallen und umgekehrt.

Unter diesem Gesichtspunkt gewinnt eine hohe Zahl psychologischer Entwicklungskurven einen relativen Charakter. Insbesondere scheint die Lage des Maximums der Zuwachskurve ganz und gar abhängig zu sein von der Begabung des Kindes, bzw. der Schwierigkeit des Intelligenz- oder sonstigen psychischen Mafses. Solange hierüber im einzelnen keine Klarheit geschaffen ist, muss der Vergleich heterogener psychischer Entwicklungskurven oder gar die vergleichende Betrachtung physischer und psychischer Entwicklungen als vollkommen zwecklos angesehen

werden. So würde beispielsweise eine Entwicklungskurve des Gedächtnisses (für dauerndes Behalten) neben einer speziellen Intelligenzkurve die Entscheidung darüber fordern, ob die gefundenen Kurven in ihren wichtigsten Eigenschaften auf die Art oder die jeweilige Höhe des psychischen Mafses zurückzuführen sind. Die Entwicklungspsychologie ist hier vor neue Probleme gestellt, die sorgfältigster Prüfung bedürfen.

Mit der Hoffnung auf absolute psychologische Kurven schwindet nicht der Wert der relativen. Im Gegenteil: Der Pädagoge wird aus den Anstiegsverhältnissen den Zeitpunkt herauslesen, bei welchem er mit einiger Aussicht auf Erfolg geistige Fähigkeiten in bestimmter Weise anspannen kann. Er wird auch versuchen, an der Form der Entwicklungskurve die Höhe der Anforderungen abzuschätzen, um auf Grund solcher Betrachtungen Vergleiche nach pädagogischen Gesichtspunkten anzustellen. Von besonders hohem pädagogischen Wert ist die wahrscheinliche Tatsache, dafs die Sonderbegabung in der Entwicklung der mittelmäfsigen und schwachen Begabung zeitlich vorauseilt und demnach frühzeitiger als diese zu erkennen ist. Frühzeitige Allgemein- und Spezialentwicklung berechtigt demnach zu besonderen Zukunftshoffnungen.

Im ganzen illustriert die Entwicklungskurve der Treueprozente auch in ihrer Differenzierung nach Begabungsgraden die gleichen Regeln, ein Beleg für den psychologischen Zusammenhang zwischen Kombinationsfähigkeit und Urteilstreue. Letztere verbindet mit der Sicherheit der Kombination ihre Vorsicht. Es liegt auf der Hand, dafs ein unbegabter Schüler in falschen Lösungen mehr leistet als ein begabter; es leuchtet ferner ein, dafs eine kritiklose Versuchsperson die Wahlreaktion — als solche kann man die Kombination ansehen — möglichst abkürzt und mit einer einigermafsen befriedigenden Antwort endet. Soweit zur Urteilstreue Intelligenz gehört, wird sich mit ihr die Kurve der Kombinationsentwicklung decken, soweit hemmende Willenseinflüsse eine Rolle spielen, werden Abweichungen Platz greifen können. Tatsächlich beobachten wir eine weitgehende Übereinstimmung bis auf den Zeitpunkt der gröfsten Entwicklungsbeschleunigung. Tabelle 18 vergleicht die Zuwachskurven der Treffer- und Treuewerte.

Tabelle 18.

Jahreszuwachs der Treffer- und Treueprozente.

	Alter:	8	9	10	11	12	13 Jahre
Zuwachs der	Trefferprozente	2,3	4,8	9,1	11,2	4,6	4
	Treueprozente	6,4	9,5	13,5	8,1	3,3	2,7

Hiernach zeigt die Zuwachskurve der Treueprozente ihre gröfste Wachstumsbeschleunigung um das 10. Jahr, tritt also um ein Jahr früher ein als bei den Trefferprozenten. Somit deckt sich die Treuekurve ungefähr mit der Entwicklungskurve für leichte Kombinationen, wodurch sich die Urteilstreue als eine Intelligenzleistung niederen Grades bekundet. Die Korrelationsberechnung bestätigt übrigens — wie wir noch sehen werden — den Zusammenhang zwischen Treue und Richtigkeit der Lösungen.

Im Gegensatz zu den Treffer- und Treuewerten boten die Fehlerprozente kein einheitliches Bild. Bei den aufserordentlich hohen Schwankungen der Jahresmittel hat es keinen Wert, auf Einzelheiten einzugehen. Nur soviel geht aus Tabelle 11 mit einiger Sicherheit hervor, dafs nach anfänglichem Sinken die Fehlerprozente um die Konstante 25 herum schwanken. Wahrscheinlich hängen die Schwankungen damit zusammen, dafs die Fehlerkurve als Resultante der Entwicklung verschiedener Fehlerarten anzusehen ist. Mit Rücksicht auf den Zweck der vorliegenden Arbeit ist es ratsam, die häufigsten Klassen der sinnvollen Fehler dem Fehlerrest, der gröfstenteils aus sogenannten sinnlosen Fehlern bestehen dürfte, gegenüberzustellen. Die sinnvollen Fehler unseres Tests umfassen wieder 3 Hauptgruppen. Die erste Gruppe wird durch die Formähnlichkeit, die zweite durch die begriffliche Ähnlichkeit, die dritte durch die Objekt-Subjekt-Beziehung veranlafst.

Wegen ähnlicher Form wurden kombiniert: Ball — Reichsapfel, Luftballon; Fisch — Nixe; Geige — Handspiegel; Zwerg — Stiefel, Sense, Schneemann; Vogelnest — Palette; Nadel — Spazierstock, Zirkel, Angel; Kanone — Ofen; Kreuz und Herz — Reichsapfel, Armbrust; Jäger — Kanonier; Hammer — Spazierstock, Löffel; Briefumschlag — Tafel; Winkel — Brief-

wage, Armbrust; Fallschirm — Rolle mit Zwirn; Vogelscheuche — Schneemann.

Begriffliche Ähnlichkeit vom Standpunkt des Kindes führte zu folgenden Kombinationen: Fisch — Frosch, Nixe, (Schornstein als Schiff aufgefafst), Maikäfer, Hasen; Vogelnest — Henne, Maikäfer, (Osterhasen); Kreuz — Zirkel; Kanone — Armbrust; Laub — Rebe, Tannenzweig; Kamm — Stock, Garnrolle, Löffel, Zirkel, Briefwage, Schlofs; Federhalter — Stock, Garnrolle, Messer, Löffel; Brief — Zirkel, Schiefertafel; Hahn — Vögel, Vogel, Frosch, Biene, Spinne; Schlitten — Schuh, Stock; Pinsel — Zirkel, Tintenfafs, Schiefertafel; Maus — Henne, Vogel, Frosch, Schmetterling, Biene, Spinne; Kohlenbecken — Eimer; Ranzen — Schuhe, Handschuh, Tintenfafs, Zirkel; Krämerwage — Briefwage, Schlofs; Kind — Nixe, Kanonier, Schneemann, König; Tannenzapfen — Erdbeerblatt, Rebe; Kaffeekanne — Weinglas, Tintenfafs, Eimer; Königin — Nixe, Mutter, Kanonier, Schneemann; Flasche — Tasse, Tintenfafs, Eimer.

Die Objekt-Subjektbeziehung veranlafste folgende Kombinationen: Ball — Kanonier (Ball als Kugel aufgefafst), Handschuh (als Hand), Spiegel (als Ballschläger), Mutter; Fisch — Messer; Pferd — König, Kanonier, Handschuh (Hand zum Halten), Angel (= Peitsche); Vogelnest — Vögel mit Kirschen, Henne; Nadel — Handschuh (= Hand), Mutter; Kanone — König; Jäger — Vögel mit Kirschen, Vogel; Hämmer — Handschuh (= Hand); Zweig — Biene, Schmetterling, Spinne; Kamm — Nixe, Handschuh (= Hand), Mutter; Spinngewebe — Biene, Schmetterling; Zepter — König; Raupe — Erdbeerblatt, Henne, Vogel, Rebe, Tannenzweig; Schlitten — Mutter, Handschuh; Zylinderhut — König, Kanonier, Mutter, Handschuh; Traube — Handschuh (= Hand), Vögel mit Kirschen, Mutter, Vogel, Biene; Pinsel — Handschuh (= Hand), Ausrufezeichen; Vogelscheuche — Vogel; Maus — Vogel; Kohlenkasten — Handschuh (= Hand); Schützenscheibe — Kanonier, Zirkel; Krämerwage — Handschuh (= Hand), Mutter; Pfeife — König, Kanonier, Schneemann; Stiefelknecht — König, Kanonier, Schneemann; Kaffeekanne — Mutter, Schneemann; Flasche — König, Kanonier, Handschuh (= Hand), Schneemann.

Die wichtigsten Ergebnisse aus Tabelle 19 sind folgende: 1. Die Prozentsätze der sinnvollen Fehler nehmen mit dem Alter

Tabelle 19.

Zur Entwicklung der Fehlerprozente.

Fehlerprozente	Differenzierung	Zahl der Kinder	7	8	9	10	11	12	13	14 Jahre	Mittlerer Jahreszuwachs
veranlaſst durch	1. nach Begabung										
	schwach	197	1,5	1,6	2,8	2,4	4,4	3,8	3,8	4,3	+ 0,40
Formähnlichkeit	normal	389	1,6	3,1	4,7	3,5	3,7	4,9	5,2	4	+ 0,33
	gut	196	2,6	4,1	5,6	4,7	3,7	3,8	4,7	4	+ 0,07
begriffliche Ähnlichkeit	schwach	197	1,2	1,1	1,8	2,8	4,6	4,2	3	3,5	+ 0,41
	normal	389	1,8	1,9	4,3	3,1	3,8	5,8	4,4	4,1	+ 0,40
	gut	196	4,9	4,2	3,8	4,3	4,3	2,1	3,5	2.5	— 0,30
Subjekt-Objekt-Beziehung	schwach	197	1,3	0,8	2,1	2,7	4,1	5	5,4	6,3	+ 0,81
	normal	389	1,9	1,9	3,4	4	5,6	6	6	6,8	+ 0,74
	gut	196	4,8	3,7	5,7	5,4	5,6	6	8,1	5,9	+ 0,36
Summe dieser Fehlerprozente	schwach	197	4	3,6	6,6	8	13,1	13,1	12,2	14,1	+ 1,79
	normal	389	5,3	7	12,4	10,6	13,1	16	15,1	15	+ 1,44
	gut	196	12,3	12,2	15,1	14,4	13,6	11,9	16,3	12,4	+ 0,10
	2. Geschlecht										
	Knaben		6,3	8	11,8	9,7	13	14,4	16,2	13,2	+ 1,07
	Mädchen		7,4	6,7	11,4	12,3	13,5	13,5	13	15.3	+ 1,12
a) Gesamtdurchschnitt obiger Fehler			6,7	7,3	11,6	10,9	13,2	14	14,7	14,1	+ 0,99
b) Durchschnitt sämtlicher Fehler			34	23.2	28,4	22,4	25,8	27,2	26,4	26,4	— 0,44
Fehlerprozente b—a			27,3	15,9	16,8	11,5	12,6	13,2	11,7	12,3	— 1,61

zu, durchschnittlich in jedem Jahr um 1 Prozent.[1] Die sinnlosen Fehler (Fehlerprozente b—a) zeigen eine noch stärkere jährliche Abnahme. Das Zusammenwirken beider entgegengesetzt gerichteter Tendenzen erklärt die teilweise Konstanz der Gesamtfehlerprozente. 2. Den sinnlosen Fehlern am nächsten verwandt sind Vertauschungen wegen begrifflicher Ähnlichkeit. Während ihnen der Schwachbegabte noch in steigendem Maſse unterworfen ist, befreit sich der Begabte allmählich von ihnen. Den Trefferprozenten nahe steht bezüglich des Jahreswachstums die Subjekt-Objektkategorie. Nach ihrem intellektuellen Wert ist die Rangfolge der Kombinationsleistungen: sinnlose Fehler, Fehler infolge begrifflicher Ähnlichkeit, Fehler durch Formähnlichkeit, durch Subjekt-Objektbeziehung und Treffer. 3. Das Fehlerwachstum ist abhängig von der Begabung, nur verhält es sich hier umgekehrt als bei den Trefferprozenten. Der Begabungsunterschied prägt sich mit zunehmendem Alter ebenso in der absoluten Differenz der Fehlerleistungen, wie in der Differenz der Trefferleistungen aus. 4. Der Anteil der Begabungsgruppen an den Fehlerprozenten richtet sich nach dem intellektuellen Fehlerwert. 5. Ein Vergleich mit Tabelle 10 zeigt, daſs Kategorien mit vielen Trefferprozenten auch verhältnismäſsig zahlreiche Fehlerprozente veranlassen. Der Verstand strauchelt am meisten dort, wo er sich am häufigsten betätigt. — Aus allen Beobachtungen erkennt man deutlich den Zusammenhang zwischen Intelligenz und Wille bei geistiger Arbeit. Während der Begabte mehr und mehr seine geistigen Kräfte in der Überwindung von Hemmnissen anspannt, folgt der Unbegabte zugleich dem Prinzip des geringsten Widerstandes, um wenigstens — wohl unbewuſst — den Anschein des Könnens zu erwecken.

Hiermit deckt sich auch der Unterschied der beiden Geschlechter, insofern nämlich die Mädchen einen schwächer begabten Typus vertreten als die Knaben. Das trifft für sämtliche Treffer- und Treuemittel mit der Ausnahme eines Jahrganges zu. Mit dem Alter tritt der Unterschied deutlicher hervor. Es sei noch bemerkt, daſs an der Schule, abgesehen von Klasse II mit 12—14 jährigen Mädchen und Klasse 1b mit 13—14 jährigen

[1] Der Jahresanstieg in der letzten Rubrik wurde nach der Formel

$$\text{Index} = 6\,\frac{(n-1)(a_n-a_1)+(n-2)(a_{n-1}-a_2)+\ldots}{n(n^2-1)}$$

berechnet. Kohlrausch, Handbuch der praktischen Physik, 1901. § 3. II.

Knaben, Geschlechtertrennung nicht durchgeführt war. Natürlich bleibt unentschieden, ob die Knaben das Plus der Leistung ihrem besonderen Interesse für das Gegenständliche, ihrer Kombinationsfähigkeit oder der besser entwickelten allgemeinen Intelligenz verdanken. Die Entwicklung der Kombinationswerte bei beiden Geschlechtern erklärt sich aus dem gleichen Zusammenhang. Das relative Maximum der Zuwachskurven verspätet sich bei den Mädchen, wie bei den Schwachbegabten, und auch die sinnvollen Fehler haben hier wie dort das stärkere Jahreswachstum.

Einer besonderen Würdigung bedürfen die Streuungsverhältnisse. Nach Tabelle 11 haben die Mädchen kleinere mittlere Abweichungen als die Knaben, hingegen sind die relativen Variationen zuweilen gröſser, zuweilen kleiner. Um ein klares Bild zu gewinnen, muſs man sich die Bedingungen der Variationen vergegenwärtigen. Sie sind nicht nur subjektiver, sondern auch objektiver Natur. Schwere Aufgaben stellen für eine gröſsere Zahl jüngerer Schüler ein unüberwindliches Hindernis dar, vor dem sie stauen. Infolgedessen lassen sich die subjektiven Begabungsunterschiede objektiv nicht erkennen. Darin sind die kleinen Variationen der ersten Jahrgänge mitbegründet. Einwandfreie Streuungskoeffizienten kann man erst gewinnen, wenn die Häufigkeitskurve auch die extremen Begabungstypen gut differenziert. Dies geschieht durch unseren Kombinationstest erst bei 11- bis 14 jährigen Kindern. Neben der relativen Variation bietet hier auch das Verhältnis der kleinsten mittleren Differenz zur gröſsten mittleren Differenz der Beobachtungswerte einen brauchbaren Streuungswert. Der Variationskoeffizient (Vk) ist bei einer mittleren Variation = mV und den extremen Beobachtungswerten A_1 und A_n

$$Vk = \frac{2\,mV}{A_n - A_1}.$$ [1]

Tabelle 20 bringt die relativen vergleichbaren Streuungskoeffizienten in Abhängigkeit vom arithmetischen Mittel und Geschlecht. Während im allgemeinen die jüngeren Schüler bei kleineren Leistungen höhere Streuungskoeffizienten haben, bleiben die Mädchen trotz abfallender aM auch mit ihrem Vk meist etwas zurück. Sie vertreten also einen einheitlicheren Typus als die

[1] Begründet und entwickelt in meinem „Beitrag zur Ähnlichkeitsstatistik".

Knaben. Anomale Leistungen beiderlei Art finden sich bei ihnen seltener. Wahrscheinlich ist die Differenzierung der Kombinationsbegabung ein typisches Beispiel für die Differenzierung der Leistungen beider Geschlechter überhaupt. In der konservativen Natur der weiblichen Vererbung und deswegen in der geringen Variabilität des weiblichen Geschlechts ist es begründet, wenn das an Hifsklassen, Fürsorge-, Irren- und Gefängnisanstalten abgezweigte Kontingent verhältnismäfsig ebenso gering ist, wie die Gruppe der Emanzipierten: Künstlerinnen, gelehrten Frauen, genialen weiblichen Köpfe.

Tabelle 20.

Alter	Geschlecht	aM	Vk	rV
11 Jahre	Knaben	33	0,73	46,6
	Mädchen	22	0,68	46,4
12 Jahre	Knaben	40,6	0,46	45,6
	Mädchen	32,8	0,47	46,3
13 Jahre	Knaben	43,2	0,42	38
	Mädchen	34	0,38	42,3
14 Jahre	Knaben	52	0,43	31,9
	Mädchen	42,2	0,37	28,9

b) Kombination in Abhängigkeit von der Begabung.

Neben Alter und Geschlecht ist als subjektiver Faktor der Kombinationsleistung noch die Begabung mafsgebend. Die Daten der Begabung entnehmen wir entweder wie bisher der Trefferzahl oder dem Unterrichtserfolg. Für den letzteren haben wir im vorliegenden Fall 2 Mafsstäbe, nämlich Angaben über die jährliche Versetzung des Schülers und die Anzahl richtiger schriftlicher Antworten (in Rechtschreibung, Rechnen, Geschichte, Erdkunde, Religion) bei der Versetzungsprüfung.

Bereits aus Tabelle 19 erkannten wir den Zusammenhang zwischen Kombinationsbegabung und Entwicklung der Fehlerprozente. Aufser diesen Längsschnitten geben auch zeitliche

Querschnitte ein ziemlich eindeutiges Bild über das korrelative Verhältnis zwischen Treffer- und Treueprozenten. Da wir es mit abgemessenen Leistungen zu tun haben, empfiehlt sich die Berechnung der Maſskorrelationen (*K*) mit ihrem wahrscheinlichen Fehler (*wF*). Positive (+) Korrelation zwischen Treffer- und Fehlerzahlen ist vorhanden, wenn Schüler mit einer gröſseren Trefferzahl in der Regel auch mehr Fehler machen, während im entgegengesetzten Fall eine Minuskorrelation herauskommen muſs. Treffen regelmäſsig höhere Trefferzahlen mit höheren (bzw. kleineren) Fehlerzahlen zusammen, dann wächst der Koeffizient auf + 1 bzw. — 1. Teils von der Höhe des Koeffizienten, teils von der Anzahl der untersuchten Personen hängt es ab, ob man dem gewonnenen Koeffizienten trauen darf. Je kleiner der wahrscheinliche Fehler ist, ein desto gröſseres Gewicht darf der Berechnung zugeschrieben werden. In Tabelle 21 sind die Korrelationen der Treffer- und Fehleranzahl für die Knaben und Mädchen der einzelnen Jahrgänge mit ihren wahrscheinlichen Fehlern zusammengestellt.

Tabelle 21.

Maſskorrelationen der Treffer- und Fehlerzahlen.

		Jahre								Durchschnittl. Anwachsen der — Korrelation
	Alter:	7	8	9	10	11	12	13	14	
	Anzahl	63	43	52	48	52	54	54	56	
Knaben	K	+ 0,11	+ 0,26	— 0,23	— 0,11	— 0,16	— 0,24	± 0	— 0,59	— 0,08
	wF	± 0,12	± 0,14	± 0,13	± 0,14	± 0,14	± 0,12	± 0,13	± 0,09	
	Anzahl	42	47	49	43	52	41	42	48	
Mädchen	K	+ 0,52	+ 0,36	— 0,03	— 0,12	+ 0,04	— 0,42	— 0,05	+ 0,09	— 0,07
	wF	± 0,11	± 0,13	± 0,14	± 0,15	± 0,14	± 0,13	± 0,15	± 0,14	

Die Tabelle beginnt mit Plus- und endet mit Minuskorrelationen. Das Jahreswachstum des negativen Koeffizienten beträgt im Durchschnitt bei Knaben und Mädchen — 0,07 bis — 0,08. Bei jüngeren begabten Schülern überwiegt demnach das Interesse an der Aufgabe die Urteilsvorsicht und führt zu relativ vielen fehlerhaften Resultaten. Später werden sie in diesem

Tabelle 22.

Klassenleistung und Kombination.

Alter in Jahren	Sitzengeblieben	Schülerzahl der Gruppe	Trefferprozente	Fehlerprozente	Treue in Prozenten
8	1×	19	3	17	18
	0×	71	8,1	24,8	32,9
9	2×	3	1,3	9,3	14,3
	1×	27	6,5	35,9	26,2
	0×	70	10,9	30	35,5
10	3×	1	4	10	28,6
	2×	9	6,4	28,7	18,3
	1×	25	12,5	23,6	34,6
	0×	55	20,4	21,2	49
11	3×	1	8	20	28,6
	2×	19	14,7	31,3	32
	1×	34	23	23,5	49,4
	0×	48	36,2	25,5	58,7
12	4×	1	52	26	66,7
	3×	4	22	28,5	43,5
	2×	32	25,1	27,7	47,4
	1×	74	37	26,1	50,1
	0×	70	49,1	28,1	63,6
13	5×	2	12	30	28,5
	4×	3	12,6	26	31,1
	3×	5	21,2	38,4	35,6
	2×	21	31,1	24,8	55,6
	1×	49	40,2	25,6	61,1
	0×	14	50,8	33	60,7
14	5×	2	15	16	48,4
	4×	8	31,5	21,5	59,5
	3×	15	35,9	20,4	63,7
	2×	19	38,7	33,7	53,5
	1× + 0×	60	56,4	29,7	65,9

Verhalten von den Unbegabten, entsprechend der verspäteten geistigen Entwicklung, abgelöst. Im allgemeinen gilt der Satz, dafs Schüler mit vielen Treffern weniger Fehler machen als kombinationsschwache Kinder. Daraus läfst sich mit um so gröfserer Berechtigung die positive Korrelation zwischen Treffer- und Treueprozenten folgern.

Eine brauchbare Gruppierung der Schüler nach ihren Unterrichtsleistungen gewinnt man durch die Feststellung, wieviele Schüler gleichen Alters regelmäfsig versetzt wurden, bzw. einmal, zweimal oder noch häufiger sitzengeblieben sind. Die Berechnung der Kombinationswerte dieser Gruppen führt zu dem Ergebnis der Tabelle 22.

Hiernach kann eine hohe Korrelation zwischen Unterrichtsleistungen und Trefferprozenten kaum noch zweifelhaft sein. Die einzige Ausnahme macht ein 12 jähriger Schüler, der viermal sitzen blieb und mit zahlreichen Treffern aufwartet. Weniger konstant ist die Beziehung zwischen Unterrichtsleistung und Kombinationstreue und ganz unsicher das Verhältnis zu den Fehlerprozenten. Letzteres beweist aber nicht auch mangelnde Korrelation zu den Fehlerkategorien. Vielmehr wird man annehmen dürfen, dafs sich in den gegebenen Fehlerprozenten die positiven Korrelationen zwischen Schulwegen und sinnvollen Fehlern mit den negativen zwischen Leistungen und sinnlosen Fehlern teilweise aufheben.

Wesentlich unsicherer erscheint das Resultat nach Berechnung der Korrelation zwischen Klassen- und Trefferleistung, weil hierbei die Werte sitzengebliebener Schüler, die sonst im Vergleich zu den vorgerückten Altersgenossen zu günstig beurteilt werden, auszuscheiden sind. Tabelle 23 vergleicht also nur Trefferprozente und Fehlerzahl des Prüfungsextemporals der normalen und gutbegabten Schüler.[1]) Das Hineinbeziehen der Schwachbegabten würde wahrscheinlich die negativen Korrelationskoeffizienten bedeutend erhöhen.

Die Korrelationskoeffizienten bleiben anfangs klein und vergröfsern sich erst deutlich in der Periode des beschleunigten Trefferzuwachses. Die Bilderkombination nach der untersuchten Methode bewährt sich demnach nur für die letzten Schuljahre

[1] Leider mufs auf die Koeffizienten der I. Klasse verzichtet werden, weil die Prüfungsliste aus Versehen vernichtet worden war.

Tabelle 23.

Korrelation zwischen Trefferprozenten aus Fehlern des Prüfungsextemporals.

Klasse	Schülerzahl	Alter	Korrelations-koeffizient	Wahrscheinlicher Fehler
VII a	66	7	— 0,26	± 0,11
VII b	33	7	— 0,05	± 0,17
VI a	33	8	— 0,12	± 0,16
VI b	37	8	— 0,20	± 0,16
V a	41	9	— 0,18	± 0,16
V b	34	9	— 0,09	± 0,16
IV a	37	10	— 0,26	± 0,16
IV b	19	10	— 0,42	± 0,17
III a	18	11	— 0,34	± 0,22
III b	31	11	— 0,40	± 0,16
II a	13	12	— 0,63	± 0,14
II b	21	12	— 0,63	± 0,13

als brauchbarer Intelligenztest. Wahrscheinlich erreicht sie ihren vollen diagnostischen Wert in einem noch späteren Lebensalter. Die Koeffizienten stützen demnach die Beobachtungen an anderen Testmethoden. Intelligenzproben werden als solche erst brauchbar, wenn sie für ein bestimmtes Alter zurechtgeschnitten sind, weil erst die Anpassung an die Norm eine genügende Differenzierung der anomal Begabten verbürgt, hingegen aber Kräfte, die von der Messung nicht erfaſst werden, unvergleichbar bleiben.

Die Einschränkung der praktischen Verwendbarkeit der Bilderkombination für Intelligenzuntersuchungen tut ihrem psychologischen Wert keinen Abbruch, zumal die wichtigsten Ergebnisse für die Methodik der Testversuche wieder ausgenützt werden können. Wir lassen sie deswegen in einem

zusammenfassenden Überblick

folgen.

1. Leichte Aufgaben werden nicht nur relativ häufig, sondern auch mit gröſserer Treue gelöst.

2. Bilderkombinationen in der geforderten Form sind eine Art Wahlreaktion, die erleichtert wird: a) durch Verminderung

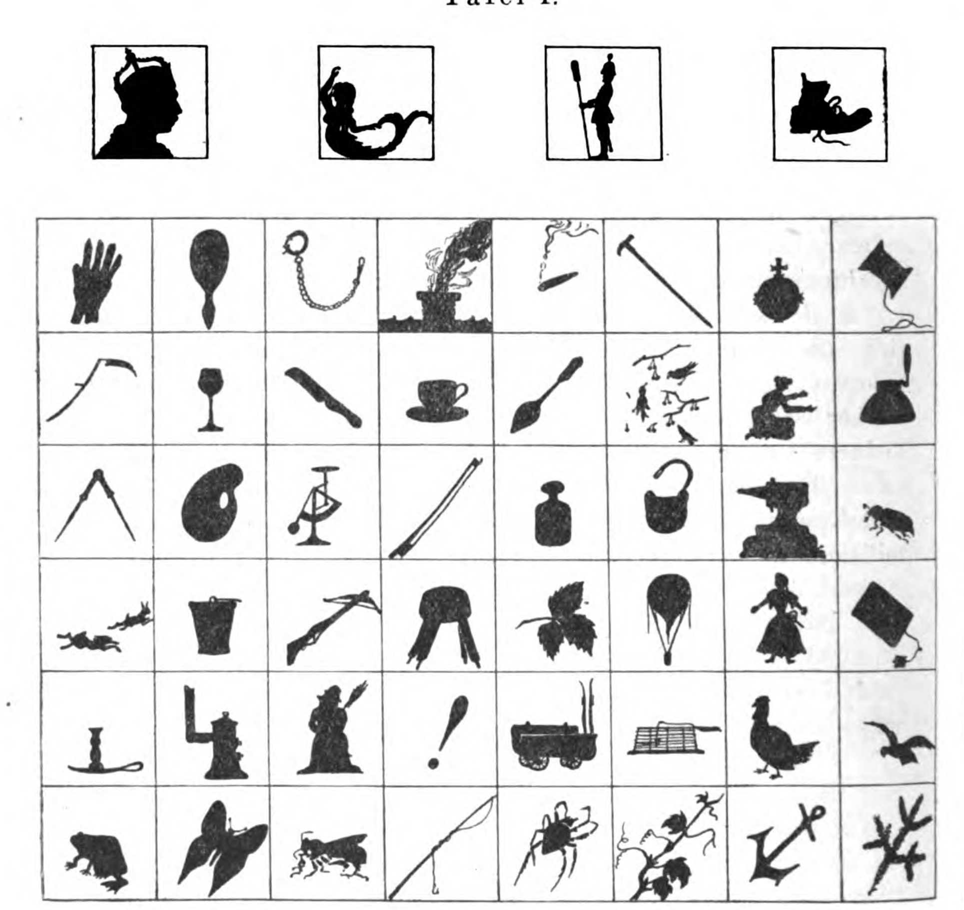
der Kombinationsgelegenheiten, b) durch Faſslichkeit und c) Bekanntheit der Bilder, d) durch Verstärkung der zwischen den Kombinationsgliedern gestifteten Assoziation, e) durch Auswahl von Bildern mit zahlreichen Kombinationstendenzen und f) Bevorzugung sinnlicher vor begrifflichen Kombinationsinhalten.

3. Die Kombinationsleistungen entwickelten sich langsam bis zum 9. Lebensjahr, zeigten vom 9.—12. ein rapides Wachstum und einen weiteren langsamen Anstieg vom 12.—14. Lebensjahr. Die Entwicklungskurven waren relativ in bezug auf a) Begabung, b) Geschlecht und c) Schwierigkeit der Aufgabe. Das Maximum des Jahreszuwachses an Kombinationsleistung tritt am frühesten ein bei Begabten, Knaben und für leichte Aufgaben. Die Fehlerkategorien erfahren eine entsprechende Entwicklungsverschiebung im Verhältnis ihres intellektuellen Wertes.

4. Bei wachsenden absoluten Begabungsunterschieden nähern sich die Kombinationswerte relativ. Die sinnvollen Fehler nehmen mit dem Alter bei Schwachbegabten und Mädchen stärker als bei Begabten und Knaben zu. Die Mädchen haben kleinere Variationen und Variationskoeffizienten als die Knaben.

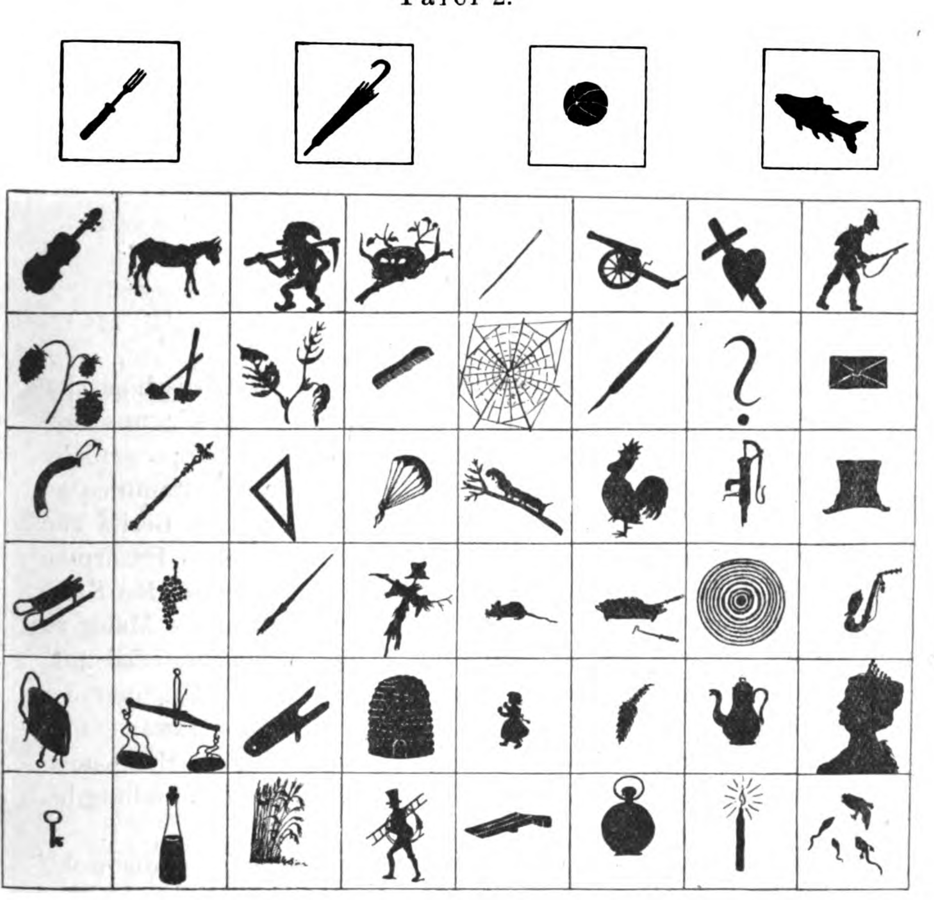
5. Der korrelative Zusammenhang zwischen Trefferprozenten und Kombinationstreue, Unterrichts- und Testleistung prägt sich mit dem Alter immer deutlicher aus.

Tafel 1.



Bemerkung der Redaktion: Die Tafeln werden hier in etwa sechsfacher Verkleinerung wiedergegeben. Wegen der Originaltafeln wende man sich an das Psychologische Laboratorium, Hamburg, Domstr. 8.

Tafel 2.



Die Psychologie des Zeichners und Malers.[1]

Von

H. J. und W. A. Pannenborg.

Schon während der Ausarbeitung unserer statistisch-psychologischen Untersuchung über die Musiker hatten wir uns vorgenommen zu versuchen, noch von einer anderen Gruppe genialer Künstler eine hinreichende Anzahl Psychogramme zusammen zu bringen. Dies ist uns gelungen; wir sind jetzt im Besitz von 22, meistens ziemlich vollständigen, psychologischen Exzerpten über Maler und Zeichner, deren Daten, ebenso wie bei den Komponisten, aus Biographien entnommen sind. Eben die Maler zu nehmen lag auf der Hand, da auch hier wieder Material zum Vergleich vorhanden war in den Daten betreffs der Zeichner der Hereditätsenquete und der Schulenquete von Heymans und Wiersma, und da die „Koninklijke bibliotheek" im Haag auch von den Malerbiographien eine sehr umfangreiche Sammlung besitzt.

Es ist uns eine Freude den genannten Herren für die wohlwollende Zurverfügungstellung ihres Materials und ihre weitere sehr geschätzte Hilfe auch hier wieder unsere grofse Anerkennung zu bekunden.

Bei der Mitteilung der erhaltenen Resultate werden wir, soweit es möglich ist, denselben Weg gehen wie bei den Musikern. Immer wird dies aber nicht möglich sein, da wir hier auf ver-

[1] Zweiter Aufsatz einer Reihe: Die Psychologie der Künstler. Der erste Aufsatz über die Psychologie der Musiker erschien in *ZPs* **73**, S. 91—136.

schiedene Schwierigkeiten gestofsen sind, welche bei der vorigen Gruppe nicht vorhanden waren.

Zunächst wollen wir also die Art der jetzigen Untersuchungen im allgemeinen und die angewandten Berechnungsverfahren ins Auge fassen.

I. Die Daten der Hereditätsenquete (H. E. Tabelle 1, S. 235 ff.). Diese beziehen sich auf 201 Personen; von 30 ist durch doppelte Unterstreichung mitgeteilt worden, dafs das Zeichentalent ihnen in ganz hervorragendem Mafse eigen ist. Wenn wir im folgenden das Wort „Zeichner“ sperren, ist die Gruppe der 30 im Zeichnen sehr besonders begabten Personen gemeint.

Die erste Reihe der Tabelle 1 gibt in Prozentzahlen an, bei wie vielen der Zeichner, die zweite, bei wie vielen der Zeichner die Eigenschaften sich vorfinden.

In Klammern sind die apriorischen Wahrscheinlichkeiten eines zufälligen Ursprungs der vorliegenden Differenzen mitgeteilt, während die kursiv gedruckten Zahlen die positiven Korrelationskoeffizienten, nach der Formel von STERN [1] berechnet, angeben.

II. Die Ergebnisse der biographischen Untersuchung (B. U. Tabelle 2, S. 242 ff.).

Diese bezieht sich auf Biographien von 22 Malern und Zeichnern.[2] Unter diesen befinden sich 7 Franzosen, 6 Engländer,

[1] W. STERN, Die differentielle Psychologie, S. 308 ff.

[2] Es sind die folgenden:

1. A. BEARDSLEY (VETH, ROSS, SYMONS) *nEAP*
2. W. BLAKE (GILCHRIST, RICHTER, TATHAM) *EAP*.
3. J. B. C. COROT (GENSEL, DUMESNIL, MOREAU-NÉLATON, J. MEIER-GRAEFE) *nEAP*.
4. J. D. G. COURBET (BÉNÉDITE, MEIER-GRAEFE, MUTHER, RIAT, Künstlerlexikon THIEME-BECKERT) *EAP*.
5. A. v. DYCK (LIONEL CUST, MICHIELS, RENDELL-HEAD, KNACKFUSS) *EP*.
6. TH. GAINSBOROUGH (BELL, PAULI, BOULTON, BROCK-ARNOLD) *EAP*.
7. V. VAN GOGH (DU QUESNE, MEIER-GRAEFE, COHEN-GOSSCHALK, PLASSCHAERT, Brieven aan zijn broeder door J. v. GOGH-BONGER) *EAS*.
8. A. KAUFFMANN (GERARD) *AP*.
9. F. LEIGHTON (CORKRAN, RUSSELL-BARRINGTON, RHYS) *EAP*.
10. E. MANET (DURET) *EAP*.
11. J. L. E. MEISSONIER (OBREEN, MOLLETT, BÉNÉDITE) *A*.
12. A. VON MENZEL (MEYERHEIM, MEISSNER, JORDAN, KNACKFUSZ, VETH) *AS*.
13. J. F. MILLET (CARTWRIGHT, MUTTER, GENSEL) *ES*.

4 Belgier und Niederländer, 3 Deutsche, 1 Schweizer und 1 Amerikaner. Also eine ziemlich gemischte Gesellschaft, aber weit überwiegend tätig gewesen im neunzehnten Jahrhundert. Die Daten in betreff der älteren Meister waren im allgemeinen zu spärlich, und, da man beim Fehlen positiver Tatsachen immer der Gefahr ausgesetzt ist, dafs die Biographen aus der Komposition und dem Gegenstande der Gemälde auf Eigenschaften der Maler schliefsen, zu unzuverlässig, um für unsere Untersuchung verwendet werden zu können.

Aufser BEARDSLEY und BLAKE, von denen der erste fast ausschliefslich zeichnete, während der zweite, nebst Zeichnungen auch Kupferstiche und Aquarelle verfertigte, sind die übrigen alle hauptsächlich Maler, was indessen natürlich nicht ausschliefst, dafs sie oft auch einen grofsen Namen als Zeichner, Radierer usw. erworben haben.

Ziemlich oft überragen die Prozentzahlen für jede von zwei konträren Eigenschaften in Tabelle 2 den Durchschnitt. Dieses findet ohne Zweifel seine Erklärung in dem Umstande, dafs das Material unserer Untersuchung ausführlicher ist als dasjenige der allgemeinen biographischen Untersuchung.[1] Dieses läfst sich leicht nachweisen. Für die 107 in *ZAngPs* 1 genannten Personen wurden 173 Lebensbeschreibungen benutzt, also durchschnittlich 1,6 Biographie pro Person; für die 22 Maler zogen wir 73 Bücher zu Rate, was im Durchschnitt 3,3 macht.

Diese Sachlage bietet für das Feststellen der An- bzw. Abwesenheit einer Eigenschaft nun aber keine Schwierigkeiten, wenn eine der Eigenschaften den Durchschnitt nur um ein geringes überschreitet, wie es der Fall ist bei: nicht reaktiv, nicht vertieft, schwerer Wechsel des Gegenstandes der Aufmerksamkeit.

---

14. F. PRELLER der Ältere (ROQUETTE, GENSEL) *E*.
15. P. PUVIS DE CHAVANNES (VACHON, MICHELET et JARAN, KALFF) *EAS*.
16. D. G. ROSSETTI (WALDSCHMIDT, JESSEN, SINGER) *EnAP*.
17. P. P. RUBENS (ROOSES, GEFFROY, REA, KETT, GOELER VON RAVENSBURG, MICHEL.) *nEAS*.
18. G. SEGANTINI (SERVAES, VILLARI, MONTANDON, MARTERSTEIG) *EAP*.
19. J. M. W. TURNER (HAMERTON, COSMO-MONKHOUSE) *nEAS*.
20. A. WATTEAU (HANNOVER, MANTZ) *EnAP*.
21. J. M. N. WHISTLER (MENPES, PENNELL, BOWDOIN, DURET, SINGER, EDDY) *EP*.
22. A. J. WIERTZ (SCHEURLEER, POTVIN) *EAS*.

[1] *ZAngPs* 1 (4/5), S. 313 ff.

kritisch, Harmonie Denken-Handeln, neidisch, gewissenhaft, zerstreut, empfindlich für meteorologische Einflüsse, kein Sinn für Naturschönheit, Interesse für Realia, Neigung zur Spekulation, langsame Auffassung, nicht geistreich. Etwas schwieriger liegt die Sache, wenn die Prozentzahlen beider Eigenschaften den Durchschnitt weit überragen. Es gibt aber ein einfaches Mittel diese Schwierigkeit zu lösen; in diesen Fällen nehme man statt der absoluten Ziffern das Verhältnis, worin die Prozentzahlen der zwei konträren Eigenschaften zu denjenigen des Mittels stehen. Für die Eigenschaften, welche hierfür in Betracht kommen, folgt hier die Anwendung dieses Verfahrens.

Die Prozentzahlen der Eigenschaften: Neigung den Wohnort zu wechseln und Neigung an der Scholle zu kleben verhalten sich bei den Malern wie 18 : 9, beim Mittel wie 8 : 5, oder bei den ersteren wie 10 : 5, beim zweiten wie 8 : 5. Also ein Überwiegen der Neigung zum Wechseln des Wohnorts.

$\frac{\text{nicht gewinnsüchtig}}{\text{gewinnsüchtig}}\ \frac{50}{23} : \frac{29}{17} = \frac{37}{17} : \frac{29}{17}$. Uneigennützigkeit überdurchschnittlich.

$\frac{\text{natürliches Auftreten}}{\text{eine Rolle spielen}}\ \frac{18}{14} : \frac{5}{7} = \frac{9}{7} : \frac{5}{7}$. Natürliches Auftreten überwiegend.[1]

$\frac{\text{offen}}{\text{verschlossen}}\ \frac{36}{27} : \frac{23}{23} = \frac{4}{3} : \frac{3}{3}$. Offenheit also vorhanden.

$\frac{\text{gesund}}{\text{kränklich}}\ \frac{41}{32} : \frac{22}{25} = \frac{32}{25} : \frac{22}{25}$. Körperliche Gesundheit überdurchschnittlich.

$\frac{\text{Liebhaber Tischgenüsse}}{\text{gleichgültig Tischgenüsse}}\ \frac{41}{32} : \frac{11}{23} = \frac{29{,}5}{23} : \frac{11}{23}$. Die Maler lieben also ausgesprochen die Tischgenüsse.

$\frac{\text{Sportliebhaber}}{\text{Sportfeinde}}\ \frac{32}{14} : \frac{18}{8} = \frac{18{,}3}{8} : \frac{18}{8}$. Sportliebe ungefähr durchschnittlich vorhanden.

$\frac{\text{Komfort}}{\text{gleichgültig Komfort}}\ \frac{23}{41} : \frac{5}{10} = \frac{5{,}6}{10} : \frac{5}{10}$. Vielleicht Komfort etwas überdurchschnittlich.

[1] Hierüber folgt später Näheres.

$\frac{\text{keine Allotria}}{\text{Allotria}}\ \frac{14}{27}:\frac{1}{21}=\frac{10{,}9}{21}:\frac{1}{21}$. Kein Interesse für Allotria vorhanden.

$\frac{\text{beschränkter Blick}}{\text{weiter Blick}}\ \frac{27}{27}:\frac{5}{11}=\frac{11}{11}:\frac{5}{11}$. Überwiegen des beschränkten Blickes.

$\frac{\text{wenig zugänglich neuen Einsichten}}{\text{zugänglich neuen Einsichten}}\ \frac{14}{27}:\frac{5}{11}=\frac{5{,}7}{11}:\frac{5}{11}$. Also geringe Zugänglichkeit für neue Einsichten, möglicherweise etwas über das Total.

$\frac{\text{nicht angenehme Gesellschafter}}{\text{angenehme Gesellschafter}}\ \frac{23}{64}:\frac{12}{52}=\frac{18{,}7}{52}:\frac{12}{52}$. Nicht angenehme Gesellschafter überdurchschnittlich.

$\frac{\text{schlechte Briefschreiber}}{\text{gute Briefschreiber}}\ \frac{14}{32}:\frac{5}{24}=\frac{10{,}5}{24}:\frac{5}{24}$. Fehlen der Lust zum Briefschreiben.

Mit Rücksicht auf den mitgeteilten Sachverhalt haben wir in Tabelle 2 nur die Korrelationskoeffizienten berechnet, nicht die apriorischen Zufallswahrscheinlichkeiten, da diese letzteren ein zu günstiges Bild geben würden der in dieser Hinsicht bestehenden Verhältnisse und also unzuverlässig sein würden. Unzweifelhaft macht der gleiche störende Umstand sich auch geltend in bezug auf die Korrelationskoeffizienten, wodurch diese zu hoch werden; demgegenüber ist aber in Betracht zu ziehen, dafs in der Unvollständigkeit der Biographien ein Faktor gegeben ist, der systematisch auf eine Herabsetzung der Korrelationskoeffizienten hinarbeitet, so dafs angenommen werden darf, dafs diese zwei Umstände einander bis zu einer gewissen Höhe neutralisieren.

III. Die Daten der Schulenquete (S. E. Tabelle 3, S. 247 ff.).

Diese enthält Daten in bezug auf 257 Knaben und 94 Mädchen. Auch hier findet man, besonders bei den Knaben, ebenso wie bei den musikalischen Schülern, öfters für zwei entgegengesetzte Eigenschaften höhere Prozentzahlen als bei der Gesamtheit. Dieselbe Ursache, welche dort vermutet wurde, wird auch hier wahrscheinlich für diesen Sachverhalt verantwortlich zu machen sein.

Tabelle 1.

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
1. beweglich und geschäftig	43,3 % (0,839) *0,03*	43,8 % (0,458) *0,04*	41,3 %
gesetzt u. ruhig	56,6 % (0,735) *0,06*	53,7 % (1,000) *0,00*	53,6 %
2. stets eifrig	56,6 % (0,030)	74,1 % (0,500)	76,1 %
zeitweise eifrig	33,3 % (0,043) *0,21*	20,4 % (0,105) *0,05*	15,9 %
faul	13,3 % (0,200) *0,08*	4,0 % (0,311)	5,4 %
3. meistens beschäftigt	73,3 % (0,177) *0,29*	72,1 % (0,002) *0,26*	62,5 %
es sich bequem machend	23,3 % (0,458)	24,4 % (0,120)	29,2 %
4. verpflicht. Arbeiten vernachlässigen	36,6 % (0,004) *0,28*	19,4 % (0,006) *0,09*	11,9 %
5. aufschieben	56,6 % (0,001) *0,40*	31,3 % (0,311) *0,05*	28,0 %
frisch angreifen u. erledigen	36,6 % (0,021)	55,2 % (0,589)	57,1 %
6. leicht verzagt	20,0 % (0,458)	28,3 % (0,345)	25,3 %
beharrlich	43,3 % (0,735)	49,2 % (0,543) *0,05*	46,5 %
starrsinnig	16,6 % (1,000) *0,00*	17,4 % (0,735) *0,01*	16,5 %
7. impulsiv	56,6 % (0,043) *0,29*	43,7 % (0,137) *0,08*	38,5 %
bedächtig	50,0 % (0,787) *0,04*	52,7 % (0,156) *0,09*	47,8 %
Prinzipienmensch	3,3 % (0,280)	8,0 % (0,892) *0,00*	7,7 %
8. resolut	40,0 % (0,200)	62,1 % (0,002) *0,22*	51,6 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
unentschlossen	36,6 % (0,345) *0,12*	24,9 % (0,251)	28,4 %
9. emotionell	60,0 % (0,418) *0,16*	54,7 % (0,543) *0,04*	52,6 %
nicht emotionell	20,0 % (0,068)	35,3 % (0,543) *0,03*	33,2 %
10. heftig	46,6 % (0,636) *0,07*	46,2 % (0,280) *0,07*	42,4 %
kühl u. sachlich	33,3 % (0,589)	38,8 % (0,839) *0,01*	38,0 %
11. reizbar	40,0 % (0,685)	42,3 % (0,735)	43,5 %
gutmütig	73,3 % (0,010) *0,44*	58,2 % (0,105) *0,12*	52,6 %
gar nicht in Zorn zu versetzen	3,3 % (0,946) *0,00*	3,0 % (0,946)	3,1 %
12. kritisch	36,6 % (0,839)	36,8 % (0,636)	38,4 %
idealisierend	33,3 % (0,787) *0,03*	37,8 % (0,050) *0,10*	31,1 %
13. mißtrauisch	10,0 % (0,043)	16,4 % (0,079)	21,0 %
gutgläubig	53,3 % (0,224) *0,19*	46,7 % (0,224) *0,07*	42,4 %
14. tolerant	86,6 % (0,251) *0,35*	84,0 % (0,079) *0,22*	79,5 %
intolerant	0,0 % (0,000)	4,5 % (0,001)	9,2 %
15. heiter und munter	30,0 % (0,345)	36,3 % (0,636)	37,8 %
schwermütig und düster	3,3 % (0,589)	6,0 % (0,787) *0,01*	5,5 %
beides abwechselnd	20,0 % (0,079)	32,8 % (1,000)	32,8 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
ruhig u. gleichmäfsig	50,0 % (0,002) *0,35*	26,8 % (0,224) *0,05*	23,1 %
16. ängstlich und bedenklich	23,3 % (0,311)	30,3 % (0,839)	30,9 %
leichtmütig	46,6 % (0,200) *0,17*	41,3 % (0,058) *0,10*	34,7 %
17. schnell getröstet	36,6 % (0,946)	38,8 % (0,685) *0,02*	37,3 %
lange Zeit unter dem Eindruck	26,6 % (0,735) *0,04*	26,8 % (0,345) *0,04*	23,9 %
18. sogleich wieder versöhnt	63,3 % (0,015) *0,37*	45,7 % (0,311) *0,06*	42,1 %
noch einige Zeit verstimmt	26,6 % (0,418)	33,3 % (1,000) *0,00*	33,2 %
schwer zu versöhnen	10,0 % (0,380)	14,4 % (0,787)	15,0 %
19. wechselnd in Sympathien	20,0 % (0,839) *0,02*	19,9 % (0,685) *0,01*	18,7 %
beharrlich	73,3 % (0,458) *0,18*	72,1 % (0,156) *0,14*	67,5 %
20. alte Erinnerungen	56,6 % (0,735) *0,06*	53,7 % (1,000) *00,0*	53,6 %
neue Eindrücke und Freunde	30,0 % (0,543) *0,07*	34,3 % (0,004) *0,13*	24,7 %
21. einmal aufgefafste Meinungen	6,7 % (0,000)	20,9 % 0,036)	26,9 %
neue Auffassungen	83,3 % (0,000) *0,67*	65,1 % (0,000) *0,31*	49,1 %
leicht zu bereden	13,3 % (1,000) *0,00*	10,4 % (0,137)	13,2 %
22. veränderungssüchtig	46,6 % (0,177) *0,19*	44,7 % (0,002) *0,16*	34,2 %
Gewohnheitsmensch	30,0 % (0,177)	35,8 % (0,120)	41,1 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
23. wiederholt	26,6 % (0,010) *0,22*	11,4 % (0,012) *0,06*	5,8 %
einmal	6,7 % (0,787)	10,9 % (0,224) *0,03*	8,2 %
24. grofse Pläne	26,6 % (0,091) *0,16*	22,9 % (0,000) *0,11*	13,0 %
25. ferne Zukunft	23,3 % (0,120)	32,8 % (0,418)	35,5 %
sofortige Resultate	50,0 % (0,021) *0,30*	41,8 % (0,000) *0,18*	29,0 %
26. Übereinstimmung	73,3 % (0,224) *0,24*	72,6 % (0,004) *0,22*	63,7 %
Widerspruch	13,3 % (0,946) *0,00*	13,9 % (0,685) *0,01*	12,9 %
27. leicht auffassend	76,6 % (0,003) *0,49*	75,0 % (0,000) *0,46*	54,0 %
verständig	63,3 % (0,105) *0,28*	61,6 % (0,000) *0,24*	49,3 %
oberflächlich	20,0 % (1,000) *0,00*	12,4 % (0,001)	19,9 %
dumm	0,0 % (0,000)	0,5 % (0,000)	4,2 %
28. Menschenkenner	53,3 % (0,345) *0,16*	55,2 % (0,004) *0,19*	44,4 %
nicht	16,6 % (0,156)	20,9 % (0,068)	26,1 %
29. praktisch und findig	73,3 % (0,251) *0,26*	79,0 % (0,000) *0,42*	63,8 %
unpraktisch	13,3 % (0,636)	9,9 % (0,003)	16,1 %
30. weitblickend	86,6 % (0,000) *0.67*	75,0 % (0,000) *0,40*	58,8 %
beschränkt	10,0 % (0,058)	11,9 % (0,000)	20,6 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
31. selbständig	89,9 % (0,000) *0,73*	82,5 % (0,000) *0,54*	62,3 %
geneigt nachzuschwätzen	13,3 % (0,251)	13,4 % (0,003)	20,4 %
32. entschieden	53,3 % (0,787) *0,05*	57,7 % (0,079) *0,14*	50,9 %
bedingungsweise	20,0 % (0,839)	24,9 % (0,311) *0,04*	21,7 %
33. mathematisch. Talent	13,3 % (0,636) *0,03*	24,9 % (0,000) *0,16*	10,4 %
Sprachtalent	6,7 % (0,224)	22,4 % (0,001) *0,11*	13,1 %
musikalisches Talent	26,6 % (0,224) *0,12*	31,8 % (0,000) *0,18*	16,7 %
schriftstellerisches Talent	16,6 % (0,200) *0,10*	16,9 % (0,000) *0,10*	7,8 %
Talent f. Schauspielkunst	10,0 % (0,345) *0,05*	9,9 % (0,015) *0,05*	4,8 %
Talent d. Nachahmung	13,3 % 0,458) *0,05*	11,4 % (0,224) *0,03*	8,7 %
34. witzig	36,6 % (0,787)	52,2 % (0,000) *0,22*	38,8 %
nicht	30,0 % (0,839)	23,4 % (0,005)	31,6 %
35. gesprächig	63,3 % (0,589)	74,6 % (0,043) *0,20*	68,2 %
sich d. Führung des Gesprächs bemächtigen	6,7 % (0,839)	9,9 % (0,345) *0,02*	7,9 %
still und in sich gekehrt	20,0 % (0,787) *0,03*	15,4 % (0,380)	17,5 %
36. Anekdoten	23,3 % (0,839) *0,03*	28,8 % (0,012) *0,10*	20,8 %
längere Geschichten	23,3 % (0,280) *0,10*	30,3 % (0,000) *0,18*	15,0 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
selbsterfund. Geschichten	6,7 % (0,543)	16,9 % (0,008) *0,08*	9,9 %
37. weitschweifig u. umständlich	13,3 % (0,380)	15,4 % (0,224)	18,6 %
bündig u. sachlich	56,6 % (0,500) *0,13*	64,6 % (0,000) *0,29*	50,3 %
38. näml. Geschichten wiederholen	3,3 % (0,015)	12,4 % (0,787)	13,0 %
39. öffentl. Reden	26,6 % (0,345) *0,09*	32,3 % (0,000) *0,16*	19,0 %
40. guter Beobachter	40,0 % (0,120)	73,1 % (0,000) *0,42*	53,7 %
nicht	16,6 % (0,946)	6,5 % (0,000)	17,1 %
41. sehr gutes musikalisches Gehör	26,6 % (0,156) *0,14*	24,9 % (0,001) *0,12*	15,1 %
gutes musikalisches Gehör	40,0 % (0,458)	49,7 % (0,380) *0,06*	46,6 %
schlecht. musikalisch. Gehör	16,6 % (0,224)	19,4 % (0,043)	25,0 %
42. geschickt	83,3 % (0,002) *0,55*	82,5 % (0,000) *0,53*	62,9 %
ungeschickt	10,0 % (0,311)	7,5 % (0,000)	15,3 %
43. aufsergewöhnl. Gedächtnis	10,0 % (0,735)	18,4 % (0,015) *0,08*	11,7 %
gutes Gedächtnis	76,6 % (0,892) *0,04*	74,1 % (0,589)	75,7 %
schlechtes Gedächtnis	13,3 % (0,345) *0,06*	5,0 % (0,137)	7,3 %
44. auf Essen und Trinken haltend	36,6 % (0,787)	44,2 % (0,120) *0,09*	38,8 %
nicht	33,3 % (0,589)	38,8 % (0,787) *0,01*	37,9 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
45. Trunkenbold	3,3 % (0,589) *0,02*	1,0 % (0,892)	1,1 %
regelmäfsig trinkend	13,3 % (0,892) *0,01*	14,4 % (0,458) *0,02*	12,5 %
dann und wann	56,6 % (0,458) *0,14*	52,2 % (0,500) *0,05*	49,8 %
nie	30,0 % (0,543) *0,07*	26,3 % (0,636) *0,02*	24,8 %
46. ausschweifend	6,7 % (0,787) *0,02*	6,5 % (0,418) *0,01*	5,1 %
enthaltsam	63,3 % 0,787) *0,06*	57,2 % (0,311)	60,8 %
47. mit sich zufrieden	40,0 % (0,418) *0,10*	35,3 % (0,500) *0,03*	33,0 %
nicht mit sich zufrieden	30,0 % (0,636)	39,3 % (0,120) *0,08*	34,0 %
48. eitel und gefallsüchtig	43,3 % 0,010) *0,29*	26,8 % (0,043) *0,08*	20,4 %
eignes Äufsere wenig beacht.	30,0 % (0,036)	49,2 % (0,685) *0,03*	47,8 %
49. ehrgeizig	50,0 % (0,058) *0,25*	39,3 % (0,068) *0,09*	33,0 %
gleichgültig für Anerkennung	30,0 % (0,458) *0,08*	27,3 % (0,280) *0,04*	23,9 %
sich im Hintergrunde haltend	13,3 % (0,200)	16,9 % (0,105	21,2 %
50. geldsüchtig	3,3 % (0,000)	16,9 % (0,787)	17,7 %
uneigennützig	63,3 % (0,091) *0,29*	56,7 % (0,018) *0,16*	48,5 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
51. geizig	0,0 % (0,000)	1,5 % (0,058)	3,1 %
sparsam	30,0 % (0,030)	47,7 % (0,892)	48,2 %
flott in Geldangelegenheiten	56,6 % (0,120) *0,24*	49,8 % (0,043) *0,12*	42,7 %
verschwenderisch	13,3 % (0,251) *0,08*	6,5 % (0,839) *0,00*	6,1 %
oft in Schulden	10,0 % (0,224) *0,07*	4,5 % (0,380) *0,01*	3,2 %
52. herrschsüchtig	16,6 % (0,418)	21,4 % (0,787)	22,2 %
jed. seine Freiheit lassend	80,0 % (0,000) *0,58*	62,6 % (0,001) *0,22*	52,1 %
leicht zu lenken u. zu beherrsch.	10,0 % (0,543)	8,9 % (0,026)	13,5 %
53. in Erziehung streng	13,3 % (0,892) *0,01*	13,9 % (0,589) *0,02*	12,5 %
in Erzieh. zärtlich u. sorgsam	26,6 % (0,280)	30,3 % (0,137)	35,1 %
in Erzieh. viel Freiheit lassend	13,3 % (0,200)	20,4 % (0,787)	21,2 %
54. gütig Untergebenen gegenüber	76,6 % (0,589)	84,0 % (0,200) *0,18*	80,6 %
nicht	0,0 % (0,000)	3,5 % (0,015)	6,6 %
55. mitleidig und hilfsbereit	80,0 % (0,458) *0,21*	80,0 % (0,058) *0,21*	74,7 %
egoistisch	10,0 % (0,418)	15,9 % (0,543) *0,02*	14,3 %
grausam	0,0 % (0,000)	1,0 % (0,380) *0,01*	0,4 %
56. persönl. philanthrop.sch tätig	3,3 % (0,000)	17,9 % (0,105)	22,4 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
Geld beisteuern	33,3 % (0,946)	34,3 % (0,946) *0,00*	34,1 %
nicht od. kaum	10,0 % (0,787)	13,4 % (0,458) *0,02*	11,6 %
57. in der Politik radikal	23,3 % (0,137) *0,13*	17,4 % (0,050) *0,06*	12,1 %
in der Politik gemäfsigt	33,3 % (0,543) *0,07*	33,3 % (0,105) *0,07*	27,9 %
in der Politik konservativ	3,3 % (0,105)	8,5 % (0,458)	9,9 %
in der Politik gleichgültig	30,0 % (0,418) *0,09*	20,4 % (0,311)	23,3 %
58. persönlich politisch tätig	0,0 % (0,000)	6,5 % (0,787) *0,01*	6,0 %
59. warmer Patriot	30,0 % (1,000)	39,8 % (0,004) *0,14*	30,0 %.
nicht	26,6 % (0,685) *0,06*	22,8 % (1,000)	32,9 %
60. durchaus natürlich	70,0 % (0,892) *0,04*	71,1 % (0,458) *0,08*	68,7 %
gezwungen	16,6 % (0,735)	17,9 % (0,685)	19,0 %
geziert	16,6 % (0,177) *0,10*	8,9 % (0,543) *0,01*	7,6 %
61. demonstrativ	56,6 % (0,200) *0,21*	50,7 % (0,?91) *0,11*	44,8 %
verschlossen	38,3 % (0,839) *0,02*	33,8 % (0,543)	31,7 %
Heuchler	0,0 % (0,000)	1,0 % (0,892) *0,00*	0,8 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
62. ehrlich hervortretend	70,0 % (0,892)	76,6 % (0,058) *0,20*	70,9 %
diplomatisch	30,0 % (0,105) *0,16*	17,4 % (0,735) *0,01*	16,5 %
intrigant	0,0 % (0,000)	2,5 % (1,000)	2,5 %
63. vollkommen glaubwürdig	70,0 % (0,458) *0,17*	73,6 % (0,001) *0,27*	63,8 %
etwas übertreibend	20,0 % (0,839)	17,4 % (0,156)	21,3 %
etwas ausschmückend	23,3 % (0,137) *0,13*	11,9 % (0,946)	12,0 %
lügnerisch	3,3 % (1,000)	3,0 % (0,735)	3,4 %
64. unbedingt zuverlässig	76,6 % (0,589)	85,0 % (0,091) *0,22*	80,7 %
ehrlich innerhalb d. Grenzen des Gesetzes	13,3 % (0,345) *0,06*	7,0 % (0,839)	7,4 %
unehrlich	6,7 % (0,280) *0,06*	2,5 % (0,137) *0,02*	0,9 %
65. warm religiös	10,0 % (0,030)	18,9 % (0,311)	21,7 %
konventionell religiös	13,3 % (0,177)	18,4 % (0,251)	21,6 %
Spötter	10,0 % (0,345) *0,06*	4,5 % (0,892)	4,7 %
gleichgültig	56,6 % (0,079) *0,27*	45,2 % (0,224) *0,07*	40,9 %
66. Kinderfreund	73,3 % (0,345) *0,22*	73,6 % (0,010) *0,23*	65,6 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
nicht	6,7 % (0,280)	10,4 % (0,418)	12,2 %
67. Tierfreund	60,0 % (0,251) *0,20*	58,2 % (0,015) *0,17*	49,7 %
nicht	20,0 % (0,787)	18,9 % (0,251)	22,0 %
68. Umgang mit Höhergestellten	26,6 % (0,418) *0,08*	23,9 % (0,224) *0,05*	20,2 %
Umgang mit Niedriger-gestellten	13,3 % (0,735) *0,02*	11,9 % (0,735) *0,01*	11,1 %
69. verschied. geg. Höhere und Niedrigere	0,0 % (0,000)	9,9 % (0,589) *0,01*	8,7 %
gleich gegen Höhere und Niedrigere	83,3 % (0,224) *0,33*	82,0 % (0,008) *0,28*	74,9 %
70. mutig	53,3 % (0,280) *0,17*	54,2 % (0,002) *0,19*	43,7 %
furchtsam	26,6 % (0,543)	29,3 % (0,458)	31,6 %
feig	3,3 % (0,892) *0,01*	2,0 % (0,500)	2,7 %
71. Vergnügungssucher	40,0 % (0,224) *0,15*	31,8 % (0,418) *0,04*	29,1 %
häuslich	70,0 % (0,458) *0,17*	65,6 % (0,636) *0,04*	64,0 %
einsiedlerisch	6,7 % (0,787)	8,0 % (0,946)	8,1 %
72. redend über Sachen	56,6 % (0,224) *0,20*	58,6 % (0,000) *0,24*	45,5 %
redend über Personen	46,6 % (0,137) *0,20*	35,3 % (0,458) *0,04*	32,9 %
redend über sich selbst	20,0 % (0,251) *0,10*	15,4 % (0,120) *0,05*	11,4 %
73. Liebhaber von Zoten	13,3 % (0,839)	17,9 % (0,224) *0,04*	14,6 %
denselben abgeneigt	46,6 % (0,787)	47,7 % (0,636)	49,3 %
74. viel lesen	70,0 % (0,010) *0,42*	61,1 % (0,000) *0,25*	48,2 %
wenig lesen	26,6 % (0,200)	23,4 % (0,000)	37,2 %
genau u. geordnet behalten	33,3 % (0,224)	53,7 % (0,005) *0,17*	43,9 %
ungenau u. verwirrt behalten	16,6 % (0,892) *0,01*	9,4 % (0,003)	15,5 %
75. Grübler	30,0 % (0,079) *0,17*	23,4 % (0,008) *0,09*	15,5 %
76. Sammler	46,6 % (0,000) *0,41*	24,4 % (0,000) *0,16*	10,0 %
77. Neuerer	10,0 % (0,224) *0,07*	6,0 % (0,105) *0,03*	3,2 %
78. Sportliebhaber	66,7 % (0,002) *0,43*	59,6 % (0,000) *0,31*	41,3 %
79. Liebhaber von Verstandesspielen	40,0 % (0,380) *0,11*	46,2 % (0,000) *0,21*	32,3 %
80. Liebhaber von Glücksspielen	6,7 % (0,892)	13,9 % (0,008) *0,07*	7,4 %
um grofse Summen	6,7 % (0,311) *0.05*	3,5 % (0,105) *0,02*	1,4 %
81. bewand. in Verwandtschafts- u. Vermögensverhältnissen	16,6 % (0,156)	22,4 % (0,200)	26,2 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
82. Komplimenten-schneider	6,7 % (0,636)	12,9 % (0,120) *0,04*	9,2 %
höflich	90,0 % (0,224) *0,41*	83,0 % (0,946)	83,1 %
grob	3,3 % (0,685)	3,5 % (0,251)	5,0 %
83. zerstreut	20,0 % (0,787)	19,9 % (0,418)	22,2 %
stets wach	50,0 % (0,735)	63,1 % (0,005) *0,20*	53,7 %
84. auf Reinlichk. u.Ordg. haltend	50,0 % (0,036)	67,1 % (0,458)	68,8 %
unordentlich	36,6 % (0,068) *0,20*	26,3 % (0,068) *0,07*	20,6 %
85. pünktlich	46,6 % (0,036)	69,1 % (0,280) *0,10*	65,6 %
nicht pünktlich	36,6 % (0,026) *0,24*	18,4 % (0,589) *0,02*	16,9 %
86. würdevoll und gemessen	0,0 % (0,000)	8,0 % (0,892)	8,3 %
sachlich	33,3 % (0,735) *0,04*	37,8 % (0,030) *0,11*	30,3 %
gemütlich	53,3 % (0,156) *0,22*	44,7 % (0,200) *0,07*	40,3 %
ironisch	10,0 % (0,685) *0,02*	10,9 % (0,156) *0,03*	7,7 %
drauf los schwatzend	23,3 % (0,200) *0,11*	10,9 % (0,224)	13,6 %

Hereditätsenquete	Zeich-ner	Zeichner	Total
87. gedehnt und schleppend	0,0 % (0,000)	2,0 % (0,003)	4,9 %
schreiend	3,3 % (0,345)	5,5 % (0,345)	7,0 %
gleichmäfsig dahinfliefsend	56,6 % (0,636) *0,09*	54,7 % (0,543) *0,05*	52,5 %
kurz abbeifsend	3,3 % (0,200)	7,0 % (0,418)	8,5 %
88. viel lachen	43,3 % (0,500) *0,10*	39,3 % (0,543) *0,03*	37,3 %
wenig lachen	26,6 % (0,050)	46,2 % (0,251) *0,07*	42,2 %
nie lachen	0,0 % (0,000)	0,5 % (0,458)	1,0 %
um eigene Witze	6,7 % (0,839) *0,01*	8,0 % (0,224) *0,02*	5,7 %
89. mutig	33,3 % (0,787)	43,2 % (0,030) *0,12*	35,6 %
ängstlich	23,3 % (0,839)	26,8 % (0,589) *0,02*	25,1 %
geduldig	30,0 % (0,137)	48,7 % (0,079) *0,11*	42,4 %
ungeduldig	16,6 % (0,500)	20,4 % (0,787)	21,1 %
bald ärztliche Hilfe anrufen	33,3 % (0,839) *0,02*	35,3 % (0,280) *0,05*	31,6 %
nicht	10,0 % (0,050)	18,9 % (0,500)	20,8 %
90. psychische Störungen	23,3 % (0,380) *0,08*	18,9 % (0,380) *0,03*	16,5 %

Tabelle 2.

Biographische Untersuchung.

	Maler	Total
beweglich	41 % *0,26*	20 %
nicht beweglich	5 %	6 %
regelmäfsig arbeitsam	64 % *0,18*	56 %
nicht regelm. arbeitsam	23 %	24 %
reaktiv	55 % *0,31*	32 %
nicht reaktiv	9 % *0,05*	4 %
beharrlich	59 % *0,33*	39 %
nicht beharrlich	5 %	17 %
selbständig	64 % *0,41*	39 %
nicht selbständig	0 %	10 %
mutig	36 % *0,27*	12 %
feig	0 %	1 %
voreilig resigniert	0 %	8 %
vertieft	45 % *0,35*	16 %
nicht vertieft	5 % *0,01*	4 %
leichter Wechsel d. Gegenstand. d. Aufmerksamk.	50 % *0,39*	17 %
schwerer Wechsel des Geg. d. Aufmerksamk.	5 % *0,03*	2 %
Abendarbeiter	9 % *0,01*	8 %
Morgenarbeiter	14 %	15 %
sensitiv	77 % *0,50*	54 %

	Maler	Total
nicht sensitiv	0 %	11 %
krit. Stimmung gegenüber zeitw. Umgebung	5 % *0,02*	3 %
idealis. Stimmung gegenüber zeitw. Umgebung	0 %	2 %
Neigung Wohnort wechseln	18 % *0,11*	8 %
an der Scholle	9 % *0,04*	5 %
Hang nach schauerlichen Vorstellungen	5 %	7 %
heftig	55 % *0,26*	38 %
gleichmütig	14 % *0,00*	14 %
superlativistisch	23 % *0,12*	12 %
eukolistisch	41 %	43 %
dyskolistisch	18 %	22 %
mifstrauisch	14 %	15 %
gutgläubig	18 % *0,05*	14 %
idealisierend	9 %	25 %
nicht idealisierend	23 % *0,16*	8 %
kritisch	27 % *0,01*	26 %
nicht kritisch	14 % *0,05*	9 %
tolerant	14 %	20 %
intolerant	41 % *0,33*	12 %

Biographische Untersuchung.

	Maler	Total
Mittelweg	5 %	6 %
äufserste Standpunkte	36 % *0,29*	10 %
entschiedene Meinungen	50 % *0,27*	33 %
nicht entschiedene Meinungen	9 % *0,00*	9 %
innere Widersprüche	55 % *0,42*	22 %
innere Harmonie	5 %	8 %
ruckweise Entwicklung	23 % *0,13*	11 %
kontinuierliche Entwickl.	5 %	25 %
Streit Denken-Handeln	23 % *0,11*	13 %
Harmonie Denken-Handeln	14 % *0,02*	12 %
systematischer Sinn	14 %	17 %
Mangel an systematischem Sinn	36 % *0,27*	12 %
Stimmungswechsel	27 %	28 %
gleichmäfsige Stimmung	9 %	15 %
reizbar	55 % *0,37*	29 %
nicht reizbar	14 %	19 %
geduldig	5 %	8 %
ungeduldig	23 % *0,15*	9 %
schwerversöhnlich	5 %	9 %
leichtversöhnlich	41 % *0,21*	25 %

	Maler	Total
stolz	55 % *0,15*	47 %
bescheiden	27 % *0,17*	12 %
gewinnsüchtig	23 % *0,07*	17 %
nicht gewinnsüchtig	50 % *0.30*	29 %
freiheitssüchtig	32 % *0,18*	17 %
herrschsüchtig	14 %	15 %
nicht herrschsüchtig	9 % *0,02*	7 %
ehrgeizig oder eitel	55 % *0,30*	36 %
nicht ehrgeizig oder eitel	18 %	31 %
Gefühl für konventionnelle Auszeichnungen	36 % *0,24*	16 %
gleichgültig gegen konventionelle Auszeichnungen	9 %	15 %
neidisch	9 % *0,03*	6 %
frei von Neid	23 % *0,19*	5 %
glücklich verheiratet	36 % *0,12*	27 %
unglücklich verheiratet	9 %	13 %
Familiengefühl	64 % *0,37*	43 %
Mangel an Familiengefühl	0 %	13 %
freie Erziehung	9 %	10 %
strenge Erziehung	0 %	2 %

Biographische Untersuchung.

	Maler	Total
gütig gegenüber Bedienten	23 % *0,12*	12 %
zuverlässige Freunde	41 %	45 %
unzuverlässige Freunde	9 % *0,00*	9 %
patriotisch	27 % *0,05*	23 %
nicht patriotisch	0 %	13 %
fortschrittlich	18 %	31 %
konservativ	9 %	11 %
hilfsbereit	55 %	60 %
wenig hilfsbereit	9 % *0,05*	4 %
ernst	18 %	22 %
frivol	23 % *0,21*	3 %
moral. Lebensauffassg.	14 %	18 %
amoralische Lebensauffassung	14 % *0,07*	8 %
religiöse Lebensauffassg.	23 %	30 %
antireligiöse Lebensauff.	14 %	19 %
gewissenhaft	32 % *0,01*	31 %
nicht gewissenhaft	36 % *0,19*	21 %
natürliches Auftreten	18 % *0,14*	5 %
eine Rolle spielen	14 % *0,08*	7 %
ehrliches Auftreten	55 % *0,22*	42 %
Verstellung	18 % *0,00*	18 %

	Maler	Total
zuverlässig	18 %	23 %
unzuverlässig	32 % *0,08*	26 %
flott in Geldsachen	68 % *0,53*	32 %
sparsam	5 %	12 %
schüchtern	14 %	17 %
dreist	32 % *0,24*	11 %
zeremoniell	14 %	17 %
Formen verachtend	45 % *0,38*	12 %
verschlossen	27 % *0,05*	23 %
offen	36 % *0,17*	23 %
zerstreut	14 % *0,02*	12 %
stets bei der Sache	45 % *0,44*	1 %
gesund	41 % *0,24*	22 %
kränklich	32 % *0,09*	25 %
empfindlich für meteorologische Einflüsse	9 % *0,02*	7 %
dafür nicht empfindlich	9 % *0,07*	2 %
Liebhaber von Tischgenüssen	41 % *0,34*	11 %
dafür gleichgültig	32 % *0,12*	23 %
erotisch	32 % *0,14*	21 %
geschlechtlich kühl	23 % *0,00*	23 %

Biographische Untersuchung.

	Maler	Total		Maler	Total
Spaziergänger	18 %	24 %	Tierliebe	50 % *0,33*	25 %
nicht Spaziergänger	9 % *0,04*	5 %	Sammler	23 % *0,12*	12 %
Sportliebhaber	32 % *0,17*	18 %	Nichtsammler	0 %	1 %
Sportfeinde	14 % *0,07*	8 %	mathematisches Talent	5 %	14 %
Landleben	14 %	15 %	kein mathematisches Talent	14 % *0,03*	11 %
Stadtleben	18 % *0,14*	5 %	Sprachtalent	36 % *0,26*	13 %
kulturmüde	5 %	6 %	kein Sprachtalent	5 %	8 %
Naturschönheit	55 % *0,40*	25 %	Interesse für Realia	14 % *0,01*	13 %
nicht Naturschönheit	9 % *0,03*	6 %	kein Interesse für Realia	9 % *0,04*	5 %
Musik	45 % *0,31*	20 %	Neigung zur Spekulation	23 % *0,01*	22 %
nicht Musik	9 %	15 %	Abneigung dagegen	18 % *0,07*	12 %
Komfort	23 % *0,19*	5 %	Verstandesspiele	5 %	10 %
gleichgültig gegen Komfort	41 % *0,34*	10 %	Abneigung dagegen	9 % *0,07*	2 %
Salongeselligkeit	23 % *0,15*	9 %	Bücherstudium	18 %	29 %
Abneigung gegen Salongeselligkeit	14 %	17 %	Abneigung dagegen	23 % *0,10*	14 %
Vorliebe für Umgang mit Frauen	18 % *0,10*	9 %	Selbstanalyse	0 %	19 %
Abneigung gegen Umgang mit Frauen	0 %	1 %	nicht Selbstanalyse	10 % *0,05*	5 %
Kinderliebe	36 % *0,18*	22 %	Allotria	27 % *0,08*	21 %
nicht Kinderliebe	0 %	1 %	nicht Allotria	14 % *0,13*	1 %

Biographische Untersuchung.

	Maler	Total
Beobachtungsgabe	82 % *0,73*	33 %
keine Beobachtungsgabe	5 %	6 %
schnelle Auffassung	45 % *0,29*	22 %
langsame Auffassung	5 % *0,03*	2 %
gutes Gedächtnis	18 %	30 %
schlechtes Gedächtnis	14 % *0,09*	5 %
anschauliche Phantasie	77 % *0,65*	34 %
keine anschauliche Phantasie	0 %	5 %
Sinn für Symbolik	14 % *0,08*	7 %
geistreich	59 % *0,51*	17 %
nicht geistreich	5 % *0,04*	1 %
gutes Urteil	18 %	28 %
schlechtes Urteil	36 % *0,27*	12 %
Aberglaube	18 % *0,08*	11 %
weiter Blick	27 % *0,18*	11 %
beschränkter Blick	27 % *0,23*	5 %
zugänglich für neue Einsichten	27 % *0,18*	11 %
wenig zugänglich für neue Einsichten	14 % *0,09*	5 %

	Maler	Total
methodisch	23 %	25 %
nicht methodisch	41 % *0,26*	20 %
pünktlich	14 %	17 %
nicht pünktlich	14 % *0,09*	5 %
praktisch	32 %	34 %
unpraktisch	23 % *0,09*	15 %
gute Menschenkenner	5 %	15 %
schlechte Menschenkenner	32 % *0,24*	10 %
angenehme Gesellschafter	64 % *0,25*	52 %
nicht angenehme Gesellschafter	23 % *0,12*	12 %
gute Redner	27 % *0,09*	20 %
schlechte Redner	9 %	11 %
herzliches Lachen	27 % *0,12*	17 %
wenig Lachen	0 %	3 %
gute Briefschreiber	32 % *0,11*	24 %
schlechte Briefschreiber	14 % *0,09*	5 %
Reise-, Wanderlust	32 % *0,26*	8 %

Tabelle 3.

Schulenquete.

	Knaben		Mädchen	
	Zeichn. in %	Total in %	Zeichn. in %	Total in %
1. beweglich	25,7	27,8	34,1	29,2
oder ruhig?	63,0	61,0	57,4	59,3
2. regelmäfsig eifrig bei der Arbeit	53,3	52,2	54,3	58,4
oder blofs zeitweise eifrig	25,3	29,2	21,3	24,5
oder faul?	17,5	13,2	13,8	11,1
3. durchgängig aufmerksam?	57,6	51,8	63,8	59,9
leicht abgelenkt?	27,2	31,8	20,2	28,1
geneigt während d. Unterrichtszeit zu spielen?	16,3	16,8	13,8	12,5
oft mit anderen Dingen beschäftigt?	29,6	20,4	24,5	21,5
4. plötzliches Nachlassen der Aufmerksamkeit gegen Ende der Unterrichtsstunde?	8,6	8,4	6,4	5,7
5. einer der ersteren	20,2	15,5	14,9	16,1
oder einer der letzteren, welche nach Beendigung der Stunde das Lokal verlassen?	15,9	12,9	21,3	15,8
6. während des Unterrichts oft nach der Uhr sehen?	15,9	10,6	6,4	6,1
7. geneigt vorsätzl. die Schulordnung zu stören?	12,4	8,6	8,5	5,2
8. in seinem Verhalten in der Schule geneigt bis zur äufsersten Grenze zu gehen?	5,1	6,1	7,4	4,8
9. Rädelsführer bei Störungen der Schulordnung?	6,6	5,1	3,2	2,9
10. widerspenstig?	7,4	6,9	10,6	6,4
11. Verhalten bei einem Verweis von seiten des Lehrers: weinen?	7,0	8,9	11,7	13,7
frech?	5,1	4,7	3,2	5,3
räsonieren?	16,7	14,8	21,3	13,7
schmollen?	8,2	7,7	7,4	9,8
gleichgültig?	17,5	17,4	11,7	10,8
12. bei der Zurechnung von Fehlern geneigt, es dabei bewenden zu lassen?	37,3	35,5	29,8	33,1
oder abzufeilschen?	20,6	20,5	22,3	22,3
13. geneigt sich in Verhandlungen zwischen dem Lehrer u. anderen Schülern einzumischen?	10,5	9,8	13,8	11,5
14. merklich verstimmt, wenn der Lehrer ihn zum Narren hält?	17,1	13,5	17,0	15,9
15. mehr empfänglich für einen derben Verweis?	20,2	20,2	14,9	15,0
oder für Ironie?	16,3	12,8	12,8	14,7
16. dauernd verstimmt?	8,2	4,2	5,3	5,3
17. starrköpfig?	14,0	7,9	9,6	7,2
geneigt zu stillem Widerstand?	8,2	5,7	9,6	5,3
aus falscher Scham bei etwas Verkehrtem beharren?	2,3	3,0	4,3	1,8
18. geneigt, seine Mitschüler dem Lehrer gegenüber herabzusetzen?	8,2	7,1	3,2	2,7

Schulenquete.

	Knaben		Mädchen	
	Zeichn. in %	Total in %	Zeichn. in %	Total in %
19. geneigt, seinen Mitschülern bei den Schulaufgaben zu helfen?	23,3	19,1	22,3	24,9
20. unehrliche Mittel zu eigenem Nutzen?	12,8	11,8	9,6	8,6
21. ehrlich etwas gestehen?	31,1	24,4	36,2	31,2
22. ehrgeizig?	31,5	28,2	37,2	35,7
23. bei Prüfungen ruhig	43,2	30,5	27,7	23,4
oder nervös?	26,1	22,3	26,6	29,9
24. bei Probearbeiten sofort in Gang	58,0	54,6	48,9	54,1
oder Dröseln?	11,3	9,5	7,4	7,9
früh	19,4	15,4	21,3	18,9
oder spät damit fertig?	27,2	24,9	22,3	24,1
25. an Entwicklung seinem Alter voraus	12,8	8,3	18,1	8,2
oder dabei zurück?	14,4	17,7	13,8	11,0
26. geneigt auswendig zu lernen	20,2	28,1	23,4	30,6
oder darauf haltend die Sachen zu begreifen?	45,5	34,9	48,9	35,9
27. in der Unsicherheit eine eigene Meinung erproben	29,2	19,9	19,1	19,6
oder sich belehren lassen?	18,7	21,9	26,6	27,0
28. richtig zwischen Haupt- und Nebensachen unterscheiden	35,4	28,1	38,3	27,4
oder an unwesentlichen Kleinigkeiten hängen bleiben?	12,4	15,5	11,7	16,9
29. wirkt früher Gelerntes nach	42,8	34,2	45,7	37,1
oder nicht?	20,2	23,8	21,3	22,1
30. das Gelernte genau und geordnet	36,6	29,0	43,6	33,5
oder ungenau und verwirrt behalten?	28,4	29,6	24,5	26,5
31. leicht	30,0	25,3	38,3	32,6
oder schwer auswendig lernen?	21,8	22,4	18,1	18,2
leicht	32,3	25,0	39,4	26,8
oder schwer eine Erklärung begreifen?	26,1	24,1	20,2	24,6
32. einen Witz sofort begreifen	35,4	24,4	37,2	27,1
oder nicht?	17,1	15,2	10,6	14,9
33. geneigt entschieden	35,4	26,0	30,9	28,9
oder bedingungsweise zu sprechen?	18,7	16,0	10,6	16,6
34. langsam	44,0	43,4	37,2	36,0
oder schnell im Antworten?	29,6	23,6	31,9	28,7
35. besser beanlagt für Mathematik	27,2	17,6	9,6	9,8
oder für Sprachen?	18,7	14,7	29,8	25,4
36. entschiedene Vorliebe für mathematische Wissenschaften?	15,6	9,3	10,6	6,0
Physik, Chemie?	10,9	5,3	4,3	2,2
Naturgeschichte?	11,3	5,2	5,3	4,4
Sprache und Literatur?	12,1	8,5	31,9	14,3
Geschichte und Geographie?	14,8	8,2	8,5	6,5

Schulenquete.

	Knaben		Mädchen	
	Zeichn. in %	Total in %	Zeichn. in %	Total in %
Zeichnen?	17,5	3,3	20,2	2,8
Gymnastik?	0,8	0,9	0,0	0,9
37. gewandt im Auflösen von mathematischen Problemen?	22,6	14,5	15,9	11,1
oder nicht?	25,3	25,8	24,5	28,4
38. besonders gewandt im Thema	10,9	7,3	15,9	9,0
im Aufsatz	15,2	9,4	18,1	11,7
im Übersetzen?	9,7	6,3	12,8	8,5
besondere Schwierigkeiten mit dem Thema	12,8	12,8	7,4	7,1
dem Aufsatz	8,2	9,3	5,3	7,2
dem Übersetzen?	7,0	8,5	4,3	6,6
39. mehr Interesse für die reine Theorie	3,9	3,6	0,0	2,2
oder für die Anwendung derselben?	8,6	6,2	4,3	5,3
40. im Aufsatz sich auszeichnend durch logische Einteilung	14,0	7,1	10,6	6,1
Phantasie	8,9	5,5	15,9	7,6
korrekten Satzbau?	11,7	6,0	13,8	9,2
41. für einzelne Fächer über das Schulpensum hinaus arbeiten?	17,5	7,6	9,6	5,5
42. bei Schwierigkeiten mit einem Problem geneigt die Sache aufzugeben?	19,4	18,1	19,2	17,8
oder sich helfen zu lassen	9,3	12,1	10,6	12,9
oder sich darin zu verbeifsen?	19,1	11,1	9,6	9,3
43. zerstreut	26,8	27,8	14,9	19,8
oder stets wach?	31,9	26,2	42,6	34,9
44. ein guter Beobachter	15,2	7,9	17,0	10,1
oder nicht?	8,6	6,8	4,3	7,4
45. geschickt	49,8	14,3	40,4	15,3
oder ungeschickt?	5,4	13,2	9,6	11,2
46. musikalisch?	22,6	12,2	19,2	13,6
47. witzig?	17,1	9,6	11,7	7,8
48. freimütig?	30,0	24,1	29,8	26,0
oder schüchtern?	31,5	32,5	39,4	35,3
49. eher schweigsam	56,8	53,1	42,6	45,0
oder übermäfsig wortreich?	26,1	24,8	29,8	30,4
50. geneigt sich von den Anderen abzusondern?	7,0	7,8	5,3	5,7
51. mutig	14,4	11,6	7,4	5,7
oder furchtsam von Natur?	7,8	8,0	3,2	5,4
52. Führer	10,9	8,5	12,8	8,4
oder eher geneigt, es zu machen wie Andere?	11,7	14,9	9,6	12,0
53. ungezogen?	9,3	8,5	8,5	4,6
54. bei seinen Mitschülern in Ansehen stehend	23,7	18,8	23,4	21,9
oder durch dieselben geneckt und aufgezogen?	3,5	5,1	1,1	1,7

Schulenquete.

	Knaben		Mädchen	
	Zeichn. in %	Total in %	Zeichn. in %	Total in %
55a. (für Knaben) im Verkehr mit Mädchen einfach und natürlich?	32,3	30,1		
schüchtern	7,4	6,6		
oder geneigt dieselben zu necken	7,8	4,2		
geneigt jenen Verkehr zu suchen?	15,2	8,9		
55b. (für Mädchen) im Verkehr mit Knaben einfach und natürlich			34,1	37,8
oder etwas gefallsüchtig			9,6	14,5
geneigt jenen Verkehr zu suchen?			13,8	13,4
56. Lieblingsbeschäftigungen aufserhalb der Schule:				
Sport	30,3	22,9	9,6	13,2
Bosseln	22,6	9,6	7,4	2,3
Handarbeiten	1,9	0,6	11,7	8,2
Spazieren	12,4	9,7	7,4	9,1
Lesen	23,7	18,1	37,2	21,8
Musik	16,3	8,8	16,0	13,6
57. Mitglied eines Turnvereins?	5,4	3,8	1,1	0,5
ein guter Turner?	25,7	14,1	10,6	7,2
58. Mitglied eines Vereins zur Pflege der Beredsamkeit?	5,8	5,2	7,4	3,5
in demselben eine hervorragende Rolle spielend?	1,9	1,4	1,1	0,5
Vorstandsmitglied desselben?	3,1	1,8	2,1	1,2
59. mit den häuslichen Arbeiten bald	20,6	16,0	16,0	13,5
oder erst spät fertig?	22,6	19,1	20,2	14,7
60. Sammler?	28,8	19,2	19,1	10,3
61. auf Reinlichkeit und Ordnung haltend	58,4	49,5	57,4	58,3
oder unordentlich?	15,2	16,8	17,0	14,0
62. in bezug auf Kleidung etwas stutzerhaft	15,6	12,9	6,4	8,0
oder dafür gleichgültig?	27,6	24,0	12,8	11,2
63. eingebildet?	15,6	12,4	9,6	7,2
geneigt grofs zu tun?	7,8	5,1	3,2	2,6
64. geneigt zum Handeltreiben?	6,2	4,7	0,0	0,8
65. wahrheitsliebend	37,0	32,4	40,4	40,0
sagen, was einem eben in den Mund kommt	8,2	7,8	10,6	10,2
oder vorsätzlich lügen?	8,9	5,5	2,1	1,8
66. im Auftreten natürlich	68,9	66,2	71,3	64,8
oder eine Rolle spielend?	12,4	7,8	9,6	10,8
67. demonstrativ	19,1	14,5	19,2	18,9
oder verschlossen?	37,0	33,6	30,9	27,7
68. hochmütig	6,6	4,3	13,8	10,2
oder nicht?	21,0	17,0	9,6	13,4
69. wohl einmal grausam Tieren gegenüber?	1,6	0,7	0,0	0,0

Schulenquete.

	Knaben		Mädchen	
	Zeichn. in %	Total in %	Zeichn. in %	Total in %
70. pünktlich	41,2	37,0	42,6	45,6
oder nicht?	26,5	26,3	26,6	21,2
71. impulsiv	16,3	12,9	25,5	19,7
oder bedachtsam?	45,5	34,1	30,9	29,2
72. heiter und munter	26,5	23,7	28,7	31,0
schwermütig	7,0	7,7	7,4	5,6
beides abwechselnd	11,7	8,9	22,3	15,3
oder gleichmäfsig von Stimmung?	47,8	47,5	29,8	35,2
73. ängstlich und bedenklich	16,7	13,5	17,0	18,9
oder leichtmütig?	19,4	15,2	17,0	14,1
74. lachlustig?	32,7	29,5	42,6	38,3
75. höflich und freundlich	67,7	63,7	61,7	66,1
oder mürrisch und flegelhaft?	6,2	5,7	3,2	3,6
76. leicht in Begeisterung?	13,6	7,0	14,9	10,6
77. herzlich	29,2	23,2	28,7	32,0
oder kühl?	14,8	14,0	8,5	10,1
mild	23,3	20,0	34,1	28,0
oder scharf und hämisch der Umgebung gegenüber?	4,3	3,9	3,2	6,5
78. reizbar?	10,5	9,8	12,8	9,7
leicht verletzt?	16,7	11,6	20,2	13,7
79. nach einer begangenen Dummheit verstimmt	23,0	15,9	13,8	15,7
oder mutlos	7,8	12,1	11,7	14,0
oder gleichgültig?	11,7	11,2	5,3	7,0
80. übermäfsig für Kälte empfindlich?	9,3	5,4	9,6	7,1
81. bisweilen unverständliche Schrullen?	5,4	4,6	6,4	5,5

Sehen wir jetzt, in wieweit Übereinstimmung und Unterschied hinsichtlich der H. E. und der B. U. vorhanden ist und vergleichen wir, um uns in den Hauptzügen zu orientieren die Prozente, bei den zwei genannten Untersuchungen für die Grundeigenschaften der Charaktereinteilung von Heymans gefunden (Tab. 4).

Tabelle 4.

	H. E. Total	H. E. Zeichn.	Zeichn.	B. U. Maler	B. U. Total
Primärfunktion	29%	36% 0,10	47% 0,25	59% 0,25	45%
Sekundärfunktion	60%	53%	47%	32%	55%
Emotionalität	53%	55% 0,04	60% 0,16	68%	70%
nicht Emotionalität	33%	35% 0,03	20%	18%	30%
Aktivität	71%	73% 0,07	57%	73% 0,18	67%
nicht Aktivität	24%	22%	43% 0,25	9%	33%

Wir finden also eine durchgängige und regelmäfsige Zunahme der Prozentzahlen der Primärfunktion.[1]) Dafs wir hier realen Verhältnissen auf der Spur sind, wird weiter dadurch bestätigt, dafs in der S. E., also beim geringsten Grade des Zeichentalentes, die Nachwirkung des früher Gelernten den Durchschnitt überragt, also eine Abnahme der Primärfunktion stattfindet, verglichen mit den Zeichnern der H. E.

Nicht ganz so einfach liegt der Sachverhalt bei der Emotionalität. Obgleich doch hier, was die absoluten Prozentzahlen betrifft, eine ebenso regelmäfsige Steigerung zu konstatieren ist wie bei der Primärfunktion, so überragt dennoch die Emotionalität der Maler nicht den Totalwert der B. U. Es ist aber leicht ausfindig zu machen, worauf dieser Sachverhalt beruht. Es gibt nämlich drei Ursachen, welche darauf hinarbeiten den Durchschnitt der Emotionalität der allgemeinen biographischen Untersuchung zu erhöhen. Erstens sind in dieser Untersuchung die Nervösen, also eine emotionelle Gruppe, relativ zu stark vertreten[2]); zweitens konnten dabei, der Einteilung in Typen wegen, nur die Personen benutzt werden, bei denen alle drei Grundeigenschaften ausgefüllt werden konnten[3]),

[1]) Infolge des Unterschiedes der Totalsummen bei der H. E. und B. U. geben die Korrelationskoeffizienten diese Zunahme zum Teil nicht richtig wieder.

[2]) *ZPs* 51 S. 7

[3]) *ZAngPs* 1 S. 321—323.

wodurch auch eine Erhöhung der Totalwerte gefördert wird[1]); drittens fehlen die Amorphen und Apathischen, also zwei nichtemotionelle Gruppen, welche unter den nicht hervorragenden Menschen vorkommen.[2] Wir sind also zu den Schlufs berechtigt, dafs die Emotionalität des Malers ein wenig höher ist als die des Durchschnitts der allgemeinen biographischen Untersuchung, und, wie überdies bestätigt wird durch die Prozentzahlen der Tabelle 4, bedeutend höher als die des normalen Menschen.

Schwieriger als bei der Emotionalität liegt der Sachverhalt für die Aktivität bzw. Nicht-Aktivität. Die Aktivität ist bei den Zeichnern der H. E. etwas überdurchschnittlich (k. k. 0,07), bei den Zeichnern weit unterdurchschnittlich (k. k. für Nicht-Aktivität 0,25), bei den Malern[3] aber wieder ziemlich weit den Totalwert überragend (k. k. 0,18).

Dieser Abweichung wegen haben wir uns die Frage gestellt, ob uns weitere Daten zu Gebote stehen, welche einen Fingerzeig geben können, wo die Erklärung dieser Unregelmäfsigkeit wahrscheinlich gesucht werden mufs, bei der H. E. oder der B. U. Diese sind in der Tat vorhanden.

Erstens nämlich finden wir, dafs die Zeichner der S. E. faul sind (Fr. 2), die Zeichner der H. E. zeitweise eifrig; hierbei würde sich dann das Resultat der B. U., dafs die Maler regelmäfsig arbeitsam sind, sehr schön anschliefsen und auf eine Zunahme der Aktivität in dem Mafse, in welchem die Anlage zum Zeichnen steigt, hindeuten, während die jähe Unterbrechung dieser Zunahme, welche nach den Ergebnissen der H. E. bei den Zeichnern stattfinden sollte, unerklärlich erscheint.

Zweitens sei auf folgenden Sachverhalt hingewiesen. In *ZPs* 51 S. 65 findet man die hier nochmals abgedruckte Tabelle, (Tab. 5), welche angibt, bei wieviel Prozent der extrem und gemäfsigt „nicht-aktiven Nervösen", der gemäfsigt und extrem „aktiven Choleriker" das Zeichentalent vorhanden ist.

[1] In der Tat betragen die Prozente für Emotionalität + Nicht-Emotionalität bei der allg. biogr. Unter. 100%, bei B. U. 86%.

[2] *ZAngPs* 1 S. 320 Fufsnote 1; *ZPs* 51 S. 6.

[3] Die absolute Prozentzahl ist bei den Malern zwar nicht höher als bei den Zeichnern; der gröfseren Vollständigkeit der H. E. wegen darf aber mit gutem Grunde behauptet werden, dafs der Unterschied der Korrelationskoeffizienten der beiden Untersuchungen eine tatsächlich bestehende Differenz zum Ausdruck bringt.

Tabelle 5.

	Nervöse nach allen Kriterien nicht aktiv	Nervöse nach den meisten Kriterien nicht aktiv	Choleriker nach den meisten Kriterien aktiv	Choleriker nach allen Kriterien aktiv
33. Zeichentalent	8,8 %	9,6 %	13,8 %	6,7 %

Mit einer Ausnahme weisen diese Zahlen also auch auf eine Zunahme der Aktivität mit der Steigerung des Zeichentalentes. Drittens haben wir untersucht ob die bei den Zeichnern vorhandene geringe Aktivität sich bei dieser Gruppe auch in den Korrelationen der Aktivität bzw. Nicht-Aktivität widerspiegelt, da die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden darf, dafs sie sich vorzugsweise in den der Berechnung der eben genannten Grundeigenschaften zugrunde gelegten Eigenschaften (Fr. 2, 3 und 5 der H. E.)[1] vorfindet. Es ist nämlich ganz gut möglich, dafs der Unterschied in bezug auf den Eifer (Fr. 2) und die Neigung zum Aufschieben (Fr. 5) seinen Grund nur oder wenigstens gröfstenteils findet in der gröfseren Primärfunktion und Emotionalität der Zeichner verglichen mit den Zeichnern, da die Neigung zum Aufschieben, die Faulheit und der nur zeitweilige Eifer alle korrelativ zusammenhängen mit der Primärfunktion, während die letztgenannte Eigenschaft aufserdem von der Emotionalität begünstigt wird. Um dieses zu erforschen haben wir, da die Zeichner primärfunktionierend und emotionell sind, untersucht, welche der bei ihnen verzeichneten Eigenschaften auch beim nervösen und cholerischen Typus[2] (also die beiden primärfunktionierenden, emotionellen Typen) vorkommen und weiter, wieviel der übrig bleibenden Eigenschaften nur bei den Nervösen, also dem nicht-aktiven und wie viel nur bei den Cholerikern, also dem aktiven Typus, vorhanden sind. Es wurde gefunden, dafs die Zeichner 56 Eigenschaften mit den Nervösen und Cholerikern gemein haben, 11 nur mit den Nervösen, 15 nur mit den Cholerikern (Tab. 6). Auf eine so grofse Herabsetzung der Aktivität, wie die

[1] *ZPs* **51**, S. 4.

[2] Wie sich dieser ergibt im Vergleich mit den Total-, nicht mit den Mittelwerten der H. E. (Siehe *ZPs* **51**, S. 46 und die Tab. auf S. 9—23).

Ziffern der Tabelle 4 aufweisen, deutet auch dieses Ergebnis also gewifs nicht hin.

Tabelle 6.

Bei den Zeichnern und Nervösen + Cholerikern sind folgende Eigenschaften vorhanden:

1. beweglich
4. verpflichtete Arbeit vernachläfsigend
6. starrsinnig
7. impulsiv
9. emotionell
10. heftig
13. gutgläubig
16. leichtmütig
18. sogleich versöhnt
19. wechselnd in Symp.
20. neue Eindrücke
21. leicht zu bereden
22. veränderungssüchtig
23. wiederholt
24. grofse Pläne
25. sofort. Resultate
26. Widerspruch
27. oberflächlich
32. entschieden
33. musikal. Talent
Talent Nachahm.
36. Anekdoten
41. sehr gutes musik. Gehör
43. schlechtes Gedächtnis
45. Trunkenbold
47. mit sich zufrieden
48. eitel
49. ehrgeizig
51. flott
Verschwender
57. radikal
gleichgültig
59. nicht patriotisch
60. geziert
61. demonstrativ
62. diplomatisch
63. ausschmückend
64. Grenzen des Gesetzes
65. Spötter
67. Tierfreund
68. Höhergestellte
Niedrigergestellte
70. feig
71. Vergnügungssucher
72. Personen
sich selbst
74. ungenau behalten
75. Grübler
77. Neuerer
78. Sportliebhaber
84. unordentlich
86. drauf los
88. viel lachen
um eigene Witze
89. bald ärztl. Hilfe
90. psychische Störungen.

Bei den Zeichnern und nur bei den Nervösen:

8. unentschlossen
33. kein Sprachtalent
45. regelmäfsig trinkend
46. ausschweifend
50. uneigennützig
51. oft in Schulden
58. nicht pers. politisch tätig
64. unehrlich
65. in Rel. gleichgültig
80. Glückspiele um grofse Summen
84. nicht pünktlich.

Bei den Zeichnern und nur bei den Cholerikern:

12. idealisierend
27. leicht auffassend; nicht dumm
29. praktisch
33. schriftstellerisches Talent
Talent für Schauspielkunst
36. längere Geschichten
42. geschickt
45. nie trinkend
53. in Erziehung streng
55. mitleidig
69. gleich
70. mutig
76. Sammler
86. ironisch.[1]

[1] Sicherheitshalber sei mitgeteilt, dafs in 40 Fällen bei den Zeichnern Eigenschaften vorhanden sind, welche nicht beim nervösen und (oder) cholerischen Typus verzeichnet sind. A priori sollte zu erwarten sein, dafs

Unser Schlufs aus dem vorhergehenden ist also, erstens, dafs wahrscheinlich nicht die Aktivität qua talis bei den Zeichnern abnimmt, verglichen mit den Zeichnern, jedenfalls keineswegs in dem Grade, welchen die Korrelationskoeffizienten würden vermuten lassen, und zweitens, dafs wir für das anscheinende Sinken der Energie der Zeichner eine Erklärung suchen müssen bei den Eigenschaften, welche bei ihnen für die Berechnung der Aktivität zugrunde gelegt sind. Später kommen wir hierauf zurück.

Nach dieser allgemeinen Orientierung wollen wir dazu übergehen, die Resultate der H. E. und B. U. in ihren weiteren Korrelationen zu vergleichen, wie das auch bei den Musikern geschehen ist. In Abweichung von der früheren Untersuchung werden wir, wegen der bei den Zeichnern bezüglich der Aktivität bestehenden Unsicherheit, nur die Übereinstimmungen und Differenzen angeben, die zwischen den Zeichnern der H. E. und den Malern der B. U. vorliegen, (Tab. 7).

Tabelle 7.

Bei beiden Gruppen finden wir folgende 37 Korrelationen:

1. beweglich	33. Sprachtalent, musikalisches Talent	59. patriotisch
6. beharrlich	34. witzig	60. natürliches Auftreten
7. impulsiv	39. öffentliche Reden	61. demonstrativ
9. emotionell	40. guter Beobachter	62. ehrlich hervortretend
10. heftig	44. Essen und Trinken	65. nicht religiös
13. gutgläubig	46. ausschweifend	66. Kinderfreund
18. sogleich versöhnt	48. eitel, ehrgeizig	67. Tierfreund
23. wiederholt	50. uneigennützig	70. mutig
26. Widerspruch	51. flott Geldangelegenh.	76. Sammler
27. leicht auffassend	52. nicht herrschsüchtig	83. stets wach
31. selbständig	54. gütig Untergebenen	85. nicht pünktlich
32. entschieden	55. egoistisch	88. viel lachen.

Differenzen liegen vor in 34 Fällen.

Bei der H. E. kommen nämlich im Gegensatze zur B. U. folgende Eigenschaften vor.

dieser Unterschied seinen Grund hat in dem viel geringeren Grade der Emotionalität der erstgenannten, verglichen mit den Nervösen und Cholerikern der H. E. Die Vergleichung bestätigte diese Erwartung im vollsten Mafse; 32 der genannten 40 Eigenschaften ergaben sich als Korrelationen der Nicht-Emotionalität.

2. zeitweise eifrig
6. leicht verzagt
7. bedächtig
9. nicht emotionell
10. kühl und sachlich
11. gutmütig
12. idealisierend
14. tolerant
21. neue Auffassungen
26. Übereinstimmung
27. verständig
28. Menschenkenner
29. praktisch
30. weitblickend
32. bedingungsweise
33. mathemat. Talent
43. aufsergewöhnl. Gedächtn.
44. nichtEssen u.Trinken
48. eignes Äufsere wenig beacht.
49. gleichgültig gegen Anerkennung
55. mitleidig
57. politisch nicht gleichgültig
60. geziert
61. verschlossen
62. diplomatisch
63. vollkommen glaubwürdig
75. Grübler
78. Sportliebhaber
79. Verstandesspiele
85. pünktlich
88. wenig lachen.

Aufserdem sind die Zeichner der H. E.:

15^{b} schwermütig
15^{d} gleichmäfsig und
53 in Erziehung streng,

welchen Ergebnissen die B. U. nicht direkt widerspricht, aber ebensowenig bestätigt.

Es ist nun, wenn den Zahlen der Tab. 4 zu trauen ist, zu erwarten, dafs insbesondere das viel geringere Mafs der Primärfunktion und Emotionalität der Zeichner für diese Unterschiede verantwortlich zu machen sein wird, während ihre etwas geringere Aktivität nur eine unbedeutende Rolle spielen kann. Die nähere Prüfung bestätigt diese Vermutung vollkommen. 28 der genannten 34 Eigenschaften doch sind Korrelationen der Sekundärfunktion (n^{os}: 7, 10, 11, 12, 14, 15^{b}, 15^{d}, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 43, 44, 48, 49, 53, 55, 57, 61, 63, 75, 79, 85, 88), 22 der Nicht-Emotionalität (n^{os}: 7, 9, 10, 11, 14, 15^{d}, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 44, 48, 49, 61, 62, 63, 78, 79, 88), und 8 der Nicht-Aktivität (n^{os}: 2, 6, 15^{b}, 32, 49, 60, 61, 75). Wie man aus diesen Ziffern leicht sehen kann, sind 19 Eigenschaften korrelativ verbunden sowohl mit der Sekundärfunktion wie mit der Nicht-Emotionalität.

Auch die quantitativen Verhältnisse, welche nach Tab. 4 in bezug auf die drei Grundeigenschaften vorliegen, findet man in diesen Zahlen wieder. Die gröfste Differenz zwischen den Zeichnern und Malern liegt nach dieser Tabelle vor in bezug auf die Primärfunktion; geringer, aber noch sehr bedeutend ist der Unterschied der Emotionalität und ziemlich geringfügig derjenige der Aktivität. Hiermit parallel läuft dann der Tatbestand, dafs bei 28 der vorhandenen Differenzen die Sekundärfunktion, bei 22 die

Nicht-Emotionalität, nur bei 8 die Nicht-Aktivität ihre Wirkung fühlen läfst. Auffallend ist, dafs auch bei der H. E., ähnlich wie bei der B. U., bisweilen die Prozentzahlen für zwei konträre Eigenschaften überdurchschnittlich vorkommen.

Prof. HEYMANS teilte uns mit, dafs seiner Vermutung nach dieser Sachverhalt darauf beruht, dafs das Zeichnen eine Eigenschaft ist, welche man weniger leicht als verschiedene andere wahrnimmt, so dafs diejenigen, welche diese Eigenschaft in die Listen eingetragen haben entweder Personen sind, welche mit den von ihnen beschriebenen Personen besonders gut bekannt waren oder solche, welche eher wie andere die Ausfüllung von Eigenschaften vorgenommen haben, welche beiden Umstände eine allgemeine Erhöhung der Prozentzahlen zur Folge haben müssen.[1]

Nunmehr zu untersuchen (ähnlich wie bei den Musikern geschehen ist), inwieweit die Eigenschaften der Zeichner und Maler sich mit denjenigen der Charakterklassifikation von HEYMANS decken, scheint uns nicht zweckmäfsig. Die Zeichner weichen nämlich nur was die Primärfunktion betrifft merklich vom Durchschnitt ab, so dafs zu erwarten ist, dafs sie weder mit einem der Typen der genannten Einteilung noch mit einem Zwischentypus übereinstimmen werden. Die Vergleichung der Maler mit den Typen der allgemeinen biographischen Untersuchung stöfst auf die Schwierigkeit, dafs man sie mit dem sanguinisch-cholerischen Temperamente zu vergleichen hätte, während den Zahlen der sanguinischen Gruppe, wegen der geringen Anzahl (10) der dazu gehörigen Personen, kein allzu grofser Wert beizulegen ist.[2]

Es gibt aber aufserdem eine Erwägung, welche die genannte Vergleichung ziemlich überflüssig erscheinen läfst. Die Erklärung der Differenzen der Tab. 7 und aufserdem der Sachverhalt auf S. 255 (die Vergleichung der Zeichner mit dem nervöscholerischen Typus) machen es doch in hohem Grade wahrscheinlich, dafs so ziemlich in allen Stücken die Ergebnisse der H. E. und B. U. sich decken mit demjenigen, was man auf Grund der Typeneinteilung von HEYMANS erwarten würde.

Jetzt gehen wir dazu über ein ausgearbeitetes Bild der Persönlichkeit des bildenden Künstlers zu entwerfen nach den uns zu Gebote stehenden Daten.

[1] Einen analogen Sachverhalt fanden wir bei der S. E. vor.

[2] Siehe auch *ZPs* 51, S. 55—59.

Bewegungen und Handeln.

Während in der S. E. und H. E. die Beweglichkeit wenig vom Durchschnitt abweicht, ist diese Eigenschaft bei den Malern in ausgesprochener Weise vorhanden. Analog verhält sich die Sache in bezug auf die Impulsivität: bei den Gruppen der S. E. und H. E. werden Äufserungen sowohl der Impulsivität wie der Bedachtsamkeit angegeben, obgleich die Frequenz der letztgenannten Eigenschaft abnimmt mit der Zunahme des Zeichentalentes; bei der B. U. finden wir eine deutlich ausgesprochene Reaktivität.

Oben wurde schon gesprochen über die Unterbrechung der Zunahme der Aktivität bei den Zeichnern; wir wollen jetzt die hierauf bezüglichen Daten noch etwas näher ins Auge fassen und versuchen für diesen Sachverhalt eine Erklärung zu finden. Hierzu empfiehlt es sich einstweilen nur die Ergebnisse der Fragen 3 und 4 der H. E. ins Auge zu fassen. Frage 4 zeigt, ganz wie man auf Grund einer Herabsetzung der Aktivität erwarten würde, bei den Zeichnern, im Vergleich mit den Zeichnern, eine erhebliche Zunahme der Neigung verpflichtete Arbeiten zugunsten unverpflichteter zu vernachlässigen; dagegen weisen die Zahlen der dritten Frage, im Gegensatz zu dem, was man erwarten sollte, bei den Zeichnern eine Zunahme der Neigung auch in Mufsestunden meistens beschäftigt zu sein auf. Der Unterschied zwischen Frage 4 und 3 besteht nun hierin, dafs die erstere sich nach der Energie, mit der man die pflichtmäfsige, tägliche, oft einförmige Arbeit betreibt, erkundigt, während die zweite angibt, mit welcher Energie der Lieblingsbeschäftigung, hier also das Zeichnen[1], nachgegangen wird. Dieser Sachverhalt gibt, glauben wir, die Lösung des hier in bezug auf die Aktivität vorliegenden Problems.

[1] Hier könnte man fragen, ob es sicher ist, dafs die Lieblingsbeschäftigung besteht in der Ausübung des vorhandenen Talentes. Obgleich wir für diesen Fragepunkt, was die Zeichner betrifft, über keine Daten verfügen, macht die frühere Untersuchung über die Musiker das Bestehen dieses Zusammenhangs äufserst wahrscheinlich. Frage 56 der S. E. erkundigt sich nämlich nach der Lieblingsbeschäftigung aufserhalb der Schule. Als solche betreiben nun 53,1 % der musikalischen Schulknaben, 61,2 % der Mädchen die Musik, während die mittleren Prozentzahlen hierfür respektive nur 8,8 % und 13,6 % betragen. (*ZPs.* **73**, S. 116.)

Diese müfste dann, wenn die hier aufgestellten Betrachtungen richtig sind, also lauten. Bei den Zeichnern sind die Eigenschaften, welche auf eine über- bzw. unterdurchschnittliche Aktivität hindeuten, soweit sie sich auf die im täglichen Leben verwendete Energie beziehen, teils etwas über-, teils etwas unterdurchschnittlich vorhanden: sie sind im Amt, Geschäft, Schule oder Haushaltung blofs zeitweise eifrig bei der Arbeit, geneigt verpflichtete Arbeiten (Amt, Fachstudium, Haushaltung) zugunsten unverpflichteter (Nebenstudium, Liebhabereien, hier hauptsächlich das Zeichnen) zu vernachlässigen, geneigt zum Aufschieben (etwa Briefschreiben, Ordnen irgendeiner Angelegenheit), demgegenüber aber resolut, während ihre Beharrlichkeit wenig vom Mittel abweicht. Diese Energie sinkt bei den Zeichnern bedeutend, wohl aus dreierlei Ursachen; ihr stärker ausgesprochenes Zeichentalent, wodurch ihre Lieblingsbeschäftigung noch mehr als bei den Zeichnern ihre Gedanken und Energie an sich zieht, ihre gröfsere Primärfunktion und stärkere Emotionalität, welche Eigenschaften, da sie die willkürliche Konzentration der Aufmerksamkeit erschweren, das Ausüben der verpflichteten, eintönigen, alltäglichen Arbeit in höherem Grade hemmen. Zur Beantwortung der Frage, ob diese Abnahme der Aktivität in monotonen, interesselosen Beschäftigungen auch bei den Malern der B. U. verkommt, fehlen in der Liste der B. U. direkte Daten. Zwar sind die Maler überdurchschnittlich regelmäfsig arbeitsam und beharrlich; diese Eigenschaften beziehen sich aber hauptsächlich auf die in ihrer Malertätigkeit entfaltete Energie und sind in diesem Punkte also nicht beweiskräftig. Doch gibt die B. U. in einigen anderen Ergebnissen mit Rücksicht auf den vorliegenden Fragepunkt einige Andeutungen. Die Maler sind ja nicht gewissenhaft und nicht pünktlich, welche Ergebnisse jedenfalls in dieselbe Richtung weisen wie die Ergebnisse der H. E. Aufserdem haben wir die biographischen Exzerpte zu Rate gezogen, um zu sehen, wie oft das Vernachlässigen verpflichteter Arbeiten zugunsten unverpflichteter bei den Malern festzustellen war. In 27 % der Fälle konnte diese Eigenschaft als vorhanden nachgewiesen werden. Da die H. E. hierfür nur ein Mittel von 12 % aufweist, kommt diese Eigenschaft also auch bei den Malern in ausgesprochener Weise vor.

Zusammenfassend können wir also sagen, dafs wahrschein-

lich mit der Zunahme des Zeichentalentes die Aktivität in bezug auf die monotonen Pflichten des alltäglichen Lebens abnimmt.

Demgegenüber ist dann aber eine Steigerung der Aktivität zu konstatieren, soweit es die Ausübung ihres Talentes betrifft, was durch Frage 3 der H. E. und durch den Umstand, dafs die Maler regelmäfsig arbeitsam und beharrlich sind, wahrscheinlich gemacht wird.

Sekundärfunktion.

Wie auf Grund der überwiegenden Primärfunktion zu erwarten ist, sind die Zeichner, die Zeichner und die Maler leichtversöhnlich, Projecktenmacher[1], es fehlt ihnen eine kontinuierliche Entwicklung; die beiden Gruppen der H. E. zeigen sich leichtmütig, mehr interessiert für neue Eindrüke und Freunde als hängend an alten Erinnerungen, veränderungssüchtig, ihre Absichten richtend auf sofortige Resultate, welche Eigenschaften mit einer Ausnahme alle bei den Zeichnern intensiver ausgeprägt sind als bei den Zeichnern; ferner weisen die Maler eine hohe Prozentzahl auf in bezug auf innere Widersprüche und Streit zwischen Denken und Handeln, welche letzte Eigenschaft infolge der stärkeren Sekundärfunktion und geringeren Emotionalität nach der H. E. nicht vorhanden ist. Die Zeichner und Maler sind nicht zerstreut; die Maler wechseln weiter leicht den Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit und sind sehr vertieft in ihrer Arbeit. Die zwei Gruppen der H. E. geben eine überdurchschnittliche Prozentzahl für die Beharrlichkeit in Sympathien und für die lange Nachwirkung trauriger Eindrücke. Es wäre zu erwarten, dafs bei den Malern die entgegengesetzten Eigenschaften überwiegen würden; Material zur Vergleichung ist aber in der B. U. nicht vorhanden.

Die Zeichner und Zeichner sind sehr zugänglich für neue Auffassungen; die Maler nicht oder wenigstens in viel geringerem Grade, was wohl auf ihrer in Kunstsachen oft in

[1] Nach B. U. 23%. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. 13%.

hohem Grade subjektiv und einseitig fühlenden Persönlichkeit beruht. Wohl hauptsächlich auf die starke Primärfunktion wird der Umstand zurückzuführen sein, daſs bei 27 % der Maler das Kindliche in ihrem Auftreten hervorgehoben wird, während von 3 (14 %) mitgeteilt wird, daſs sie in reiferem Alter Kinderspiele liebten: Corot amüsierte sich mit dem Lottospiel, Millet spielte das Gänsespiel, Segantini liebte Knabenspiele.

Emotionalität.

Die Zunahme der Emotionalität mit dem Grade des Zeichen- und Malertalentes wurde oben schon festgestellt. Ein analoger Tatbestand liegt vor in bezug auf die Heftigkeit; auch diese Eigenschaft wächst regelmäſsig in Intensität. Während bei den beiden Gruppen der H. E. die Gutmütigkeit und Toleranz noch überwiegen, weist die B. U. entgegengesetzte Verhältnisse auf, womit im Einklang steht, daſs die Maler sehr sensitiv sind (in den Biographien insbesondere ersichtlich durch ihre Empfindlichkeit für Kritik auf ihre Leistungen).

Für Starrsinn[1] weisen alle Tabellen eine überdurchschnittliche Prozentzahl auf.

Während die Stimmung sich in der H. E. als ruhig und gleichmäſsig ergibt, weicht diese bei den Malern wenig vom Totalwert ab; bezüglich des Eukolismus bzw. Dyskolismus geben die Tabellen keine nennenswerte Abweichung vom Durchschnitt an. Gutgläubig sind sie nach allen Listen.

Die Neigung zu idealisieren überwiegt in der H. E. (obwohl in Intensität schon nachlassend bei den Zeichnern) und sinkt in der B. U. unter den Totalwert. Schwer ist hiermit der Umstand in Übereinstimmung zu bringen, daſs die Neigung Kritik zu üben bei den Malern unterdurchschnittlich vorkommt. Bei den zwei letzgenannten Eigenschaften zeigen sich deutlich die Widersprüche im Charakter der Maler und ihr Neigen zu äuſsersten Standpunkten. Um dieses zu zeigen, sei folgendes mitgeteilt. Wenn bei einer Person zwei konträre Eigenschaften abwechselnd vorhanden waren, haben wir immer nur diejenige als anwesend notiert, welche überwog. War dieses

[1] Nach B. U. 32 %. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. 17 %.

nicht auszumachen, so haben wir keine der beiden Eigenschaften verzeichnet. Statt dessen ist es aber auch möglich, in solchen Fällen beide als vorhanden anzumerken; man wird dann für beide konträre Äufserungen eine überdurchschnittliche Prozentzahl bekommen. Tun wir dies, so findet man folgendes (Tabelle 8).

Tabelle 8.

	Maler	Mittel
idealisierend	27%	25%
nicht idealisierend	32%	8%
kritisch	41%	26%
nicht kritisch	41%	9%

In diesen Zahlen ist deutlich die Neigung ausgesprochen, zeitweise für Personen oder Sachen zu schwärmen, zeitweise darüber ein scharfe Kritik zu üben. Hiermit stimmt weiter überein, dafs sie einerseits in hohem Grade schwärmerisch[1] veranlagt sind, andererseits aber wieder mit ihrer zeitweiligen Umgebung nicht zufrieden sind. In diesem Zusammenhange sei weiter noch mitgeteilt, dafs die Maler sowohl stolz wie bescheiden sind, was verständlich ist, da sie einerseits nach hohen künstlerischen Idealen streben und herabsehen auf diejenigen, bei denen dieses nicht der Fall ist, andererseits beizeiten fühlen, wie sehr sie dabei zurückbleiben. Ungeduldig sind die Maler in ausgesprochener Weise; doch zeigt sich in den Biographien auch für diese Eigenschaft wieder die geringe Geschlossenheit ihrer Person, da sie in bezug auf ihre Arbeit oft eine unglaubliche Geduld zur Schau tragen. So wird z. B. von dem übrigens keineswegs geduldigen Whistler erzählt, dafs er eine Person mehr als neunzig Male sitzen liefs, ehe die Ähnlichkeit ihm genügte.

Intellekt und Verwandtes.

In bezug auf den eigentlichen Intellekt finden wir in den drei Tabellen einen deutlich ausgesprochenen Zusammenhang.

[1] Nach B. U. 32%. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel S. E. 7%.

Die mit Zeichentalent begabten Schüler besitzen die Fähigkeit abstrakt zu denken (Frage 28 S. E.) und haben eine Vorliebe für sämtliche Fächer; die zwei Gruppen der H. E. sind auch noch überdurchschnittlich verständig und mathematisch beanlagt, obgleich die Zeichner, im Vergleich mit den Zeichnern, schon einen grofsen Rückschritt zeigen; während zum Schlufs die Maler ein ausgesprochen oberflächliches und subjektives Urteil besitzen, ihr mathematisches Talent unter den Durchschnitt sinkt und ihr Interesse beschränkt ist, was hieraus erhellt, dafs sie eine Abneigung gegen das Treiben von Allotria, gegen Spekulation[1], Bücherstudium und Verstandesspiele[2] an den Tag legen und wenig Interesse für Realia zeigen. Erwähnt sei weiter noch die Tatsache, dafs, während bei den Komponisten in 33 % der Fälle von ihrer besonderen Wifsbegierde gesprochen wurde, wir diesen Tatbestand hier in nur 14 % vorfanden. Die Einseitigkeit der Maler findet man typisch illustriert u. a. in den Biographien ROSSETTI's und COROT's. Von dem letztgenannten wird erzählt, dafs er einmal, über das Jenseits sprechend, sagte: „Na, ich hoffe, man malt wenigstens da oben." Als ROSSETTI einmal gefragt wurde, ob er denn verlange, dafs alle Leute Maler seien und es überhaupt keine andere Beschäftigung für den Menschen geben sollte, antwortete er mit Überzeugung: „Jawohl". Ihm wird auch der folgende Ausspruch nachgesagt: „Was verschlägt es, ob die Sonne sich um die Erde dreht oder die Erde um die Sonne?"

Ganz hiermit in Übereinstimmung ist, dafs keiner der Maler, über die wir Psychogramme besitzen, auf theoretisch wissentschaftlichem Gebiete etwas bedeutendes geleistet hat, selbst nicht in bezug auf die Ästhetik. Nur von Lord LEIGTHON wird mitgeteilt, dafs er während seines Präsidiums der Royal Academy jede zwei Jahre eine Rede für die Studenten dieser Akademie hielt. Charakteristisch ist aber wieder, dafs von diesen Reden gesagt wird, dafs sie sich besonders durch eine grofse Beredsamkeit auszeichnen, während die zugrunde liegende Idee durch die vielen historischen und beschreibenden Details etwas verdunkelt wurde.

[1] In H. E. noch überdurchschnittlich.

[2] In H. E. noch überdurchschnittlich, aber bei den Zeichnern schon bedeutend geringer als bei den Zeichnern.

Was das Gedächtnis betrifft, liegen die Verhältnisse ganz ähnlich wie beim Intellekt.

Eine leichte Auffassung weisen alle Tabellen auf. Die Gaben des Malers beschränken sich aber nicht auf das Zeichnen und Malen, sondern zeigen sich in sämtlichen weiteren künstlerischen Talenten. Nach H. E. besitzen sie Talent für Schauspielkunst und Nachahmungstalent. Die B. U. bestätigt diese Ergebnisse[1] und weist aufserdem aus, dafs sie gern das Theater besuchen. Sowohl nach H. E. wie nach B. U. besitzen sie schriftstellerisches Talent[2]; zwei Maler, ROSSETTI und BLAKE, sind selbst namhafte Dichter. Charakteristisch und auf die konkrete Denkungsart der Maler hinweisend ist, dafs ihre Dichtungen reich an Allegorien sind und dafs alle abstrakten Begriffe, ja bei ROSSETTI selbst Orte und Adjektiva, personifiziert werden.

Das Vorkommen des musikalischen Talentes weisen alle Listen nach. Wie man aus der Tabelle der B. U. sehen kann, ist dieses Talent bei 45% der Maler (Mittel 20%) notiert; aufserdem wird bei 4 (18%) von ihnen noch erwähnt, dafs sie, obwohl keine ausübende Musiker, doch gern Musik hören. Einer (BEARDSLEY) trat sogar als musikalisches Wunderkind auf Konzerten auf.

Obiges bestatigt die schon früher aufgestellte Vermutung, dafs die verschiedenen künstlerischen Begabungen in einem und demselben Grunde wurzeln.[3] Eine mehr oder weniger ausgesprochene Anlage für die Architektur wurde in 23% der Fälle der B. U. vorgefunden.

Sprachen lernen sie leicht; die Abweichung bei den Zeichnern wird dem Zufall zu verdanken sein. Nach H. E. lesen sie viel.

Die Menschenkenntnis, der praktische Sinn und weite Blick, in der H. E. überdurchschnittlich vorhanden, sinkt in der B. U. unter das Mittel. Sowohl nach H. E. wie nach B. U. sind sie selbständig, entschieden in ihren Meinungen, gute Redner, gute Beobachter und witzig. Die zwei

---

[1] Schauspielkunst nach B. U. 14%, Nachahmungstalent 23%. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. resp. 5% und 9%.

[2] Nach B. U. 45%. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. 8%.

[3] *ZPs* 73, S. 128.

letztgenannten Ergebnisse bestätigen die Zeichner nicht, sie widersprechen ihnen aber auch nicht. Auch hierfür finden wir keine andere Erklärung als die Wirkung des Zufalls bei der Bildung der Gruppe, welche aus nur 30 Personen zusammengesetzt ist, sodafs a priori schon zu erwarten wäre, dafs der Einflufs dieses Faktors sich in einigen Punkten würde bemerkbar machen. Sowohl die Personen der S. E. wie diejenigen der H. E. zeichnen sich durch einen hohen Grad der Geschicklichkeit aus. Die Zeichner sind gesprächig, die Maler offen. Die zwei Gruppen der H. E. sind gute Erzähler von Anekdoten und längeren Geschichten, aufserdem bündig und sachlich. Ob die Maler in bezug auf die letztgenannte Eigenschaft, falls sie in der Tabelle aufgenommen sein sollte, dasselbe Resultat aufweisen würden, kommt uns zweifelhaft vor.

Die Zeichner und Zeichner sind demonstrativ, die Maler superlativistisch in ihren Äufserungen, was alles in den Rahmen des hier gezeichneten Bildes gut pafst.

Sinn für Symbolik und eine sehr intensive visuelle Phantasie finden wir bei den Malern vor.

Die Maler sind abergläubisch; 3 (14 %) von ihnen sind Spiritisten.

Neigungen.

Auch hier werden wir, wie bei den Musikern, die Neigungen, nach der Rubrizierung Paulhans, einteilen in vitale, egoistische, soziale, abstrakte.

Bezüglich der vitalen Neigungen, weisen die Tabellen nach, dafs die Zeichner und Maler viel auf Tischgenüsse halten, die Liste der Zeichner gibt in dieser Hinsicht kein positives oder negatives Resultat. In bezug auf das Trinken geben die Zahlen der H. E. uns keine Aufklärung. Wenn wir aber die Daten der B. U. mit in Betracht ziehen, finden wir für „Trunkenbold“ eine durchgängige Steigerung der Prozentzahlen (Tabelle 9).

Tabelle 9.

	Mittel H.-E.	Zeichn.	Zeichn.	Maler
Trunkenbold	1,1 %	1 %	3,3 %	9 %

Die erotische Neigung ist vorhanden; bei den Malern aber in viel geringerem Grade als man nach dem Rufe, welchen sie besitzen, erwarten würde. In Übereinstimmung hiermit gibt die B. U. an, dafs sie den Umgang mit dem anderen Geschlechte lieben. Wie bei den Komponisten, wird auch hier aus dem Bedürfnis nach Geselligkeit zu erklären sein, dafs die Maler, obgleich reise- und wanderlustig und sehr empfänglich für Naturschönheit, dennoch das Stadtleben dem Landleben vorziehen. Ihre Neigung zur Salongeselligkeit beruht auf demselben Grunde. Angenehme Gesellschafter sind die Maler nicht. Nach den Biographien beruht dieser Sachverhalt besonders auf ihrem scharfen Witz und ihrem Egoismus. Doch findet man auch hier wieder die inneren Widersprüche scharf ausgesprochen: je nachdem die Personen ihrer Umgebung ihnen sympathisch oder antipathisch sind, werden die Maler sich von einer angenehmen oder unangenehmen Seite zeigen. Dies ergibt sich, wenn wir dasselbe Verfahren, wie früher für die Eigenschaften „kritisch“ und „idealisierend“ anwenden (Tabelle 10).

Tabelle 10.

	Maler	Total
angenehme Gesellschafter	68%	52%
nicht angenehme Gesellschafter	50%	12%

Für Sammeln weisen alle Listen eine überdurchschnittliche Prozentzahl auf.

Die Maler sind in hohem Grade freiheitssüchtig; immer wieder frappiert den Leser der Malerbiographien die starke Abneigung und Empörung gegen jeden Zwang und jede Disziplin. Hiermit hängt wohl zusammen, dafs die Gefängnisstrafe, welche einer der Maler (Courbet) erlitt, eine so starke Wirkung auf diesen ausübte; denn, obwohl er viel Freiheit genofs und die Strafe nur 6 Monate dauerte, entsetzte sein Aussehen nach Beendigung der Strafe seine Freunde; er war ergraut.

Für einen grofsen Teil wird weiter das Abenteuerliche in ihrer Persönlichkeit und Lebensführung auf diese Ungebundenheit zurückzuführen sein.

Die egoistischen Neigungen sind bei den Malern ziemlich stark vertreten. Die Eitelkeit und Ehrsucht wachsen regelmäfsig mit der Zunahme des Zeichen- und Malertalentes. TAINE (*Philosophie de l'Art* 1, S. 69) sieht hierin selbst die Triebfeder für alle Arbeit der Künstler: „un artiste ne compose que pour être apprécié et loué; c'est sa passion dominante". Dafs nach der B. U. die Maler ein stark ausgesprochenes Gefühl für konventionelle Auszeichnungen besitzen und die Zeichner, und in steigender Intensität die Zeichner, mit ihren eigenen Leistungen zufrieden sind, ist hiermit ganz im Einklang. Möglicherweise steht mit diesem letzten Ergebnis und mit ihrem starken Selbstbewufstsein im Zusammenhang das befremdende Resultat, dafs die Maler keine Jalousie de métier besitzen sollen; sie würden dann, wie einer der Biographen von WHISTLER mitteilt „too self-reliant to be jealious" sein.

Während die beiden Gruppen der H.E. mitleidig und hilfsbereit sind, haben moralische Rücksichten bei den Malern wenig Gewicht und ist die Hilfsbereitschaft der letzteren unternormal, obgleich auch hier wieder Impulse einer gröfseren Dienstfertigkeit vorkommen, wie untenstehende Tabelle zeigt, worin beide entgegengesetzte Äufserungen verzeichnet sind (Tabelle 11).

Tabelle 11.

	Maler	Total
hilfsbereit	68 %	60 %
wenig hilfsbereit	18 %	4 %

Die zwei Gruppen der H.-E. und die Maler sind in religiöser Hinsicht gleichgültig, die Zeichner aufserdem Spötter. Politische Gleichgültigkeit finden wir bei den Zeichnern und Malern vor (womit die in den Biographien wiederholt genannte Eigentümlichkeit, niemals Tageszeitungen zu lesen, wohl zusammenhängt), während wir bei den erstgenannten, im Vergleich mit den Zeichnern, aufserdem eine Zunahme des politischen Radikalismus finden.

Die Maler sind frivol. Die Zeichner, in höherem Grade die Zeichner, lieben Vergnügungen aufser dem Hause; demgegenüber steht aber auch ein zunehmendes Gefühl für die

häusliche Geselligkeit. Aus dem obengenannten Bedürfnis nach geselligem Verkehr sind diese Ergebnisse leicht zu erklären.

Die Empfänglichkeit für Freundschaft weicht bei den Malern wenig vom Mittel ab.

Was die sozialen Neigungen betrifft, zeichnen unsere bildenden Künstler sich aus durch ein starkes Familiengefühl, glückliche Heiraten, Kinder- und Tierliebe, Uneigennützigkeit und Flottheit in Geldsachen, welche oft in Verschwendung entartet. Die Zeichner und Maler sind gütig gegenüber ihren Untergebenen; die Tabelle der Zeichner gibt in dieser Hinsicht kein Resultat. Die Zeichner sind patriotisch, die Zeichner nicht, während bei den Malern die Vaterlandsliebe wieder vorhanden ist. Eines der zwei letztgenannten Ergebnisse ist wahrscheinlich der Wirkung des Zufalls zu verdanken; es ist aber schwer zu entscheiden, ob diese Wirkung sich bei der Gruppe der Zeichner oder bei derjenigen der Maler annehmen läfst, da einerseits die Zunahme der Primärfunktion das Auftreten der genannten Eigenschaft hemmt, andererseits die Steigerung der Emotionalität ihr Auftreten begünstigt.

Die abstrakten Neigungen. In bezug auf ehrliches Hervortreten liegen die Verhältnisse gerade so wie beim Patriotismus, so dafs die vorliegenden Daten auch in diesem Punkte keine Entscheidung herbeizuführen vermögen.

Die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit, bei den Zeichnern vorhanden, wird bei den Zeichnern schon bedeutend geringer, welche Abnahme sich bei den Malern fortsetzt, so dafs bei diesen die Prozentzahl für Unzuverlässigkeit das Mittel erheblich überschreitet. In bezug auf natürliches Auftreten liegt die Sache ähnlich; bei den Zeichnern weicht diese Eigenschaft wenig vom Mittel ab, bei den Zeichnern gibt die Tabelle für Geziertheit schon eine erhebliche Steigung über das Mittel an, wie auch die Liste der B. U. bei den Malern in bezug auf die Neigung eine Rolle zu spielen. Dafs in der B. U. auch für natürliches Auftreten eine überdurchschnittliche Prozentzahl vorliegt, findet unzweifelhaft seinen Grund in den oben schon genannten zwei Umständen der relativ zu grofsen Gruppe der

Nervösen in der allgemeinen biographischen Untersuchung und in der gröfseren Ausführlichkeit der Maler-Psychogramme, wodurch das Vorhandensein dieser Eigenschaft sich oft ziemlich deutlich ergibt, was in der allgemeinen biographischen Untersuchung, wenn man das dortige Mittel für diese Eigenschaft (5 %) mit demjenigen der H. E. (69 %) vergleicht, augenscheinlich nicht der Fall war.

Verschiedenes.

Sie sind unordentlich[1] und nicht pünktlich, wobei sich das Ergebnis der B. U., dafs die Maler nicht gewissenhaft, weder methodisch noch systematisch sind, sehr gut anschliefst.

Nach der S. E. und der B. U. sind sie freimütig und dreist, nach B. U. aufserdem sehr gleichgültig gegen Formen.

Nach allen Tabellen ist Mut vorhanden.

Sie lachen viel und herzlich und betreiben gerne Neckerei.[2]

Die zwei Gruppen der H. E. sind Neuerer; hiermit steht das obengenannte Ergebnis der B. U., nach welchem wir unter unseren 22 Malern 3 Spiritisten fanden, wohl im Zusammenhang.

Die Maler sind schlechte Briefschreiber.

Sie sind gegen meteorologische Einflüsse wenig zugänglich. Ihre körperliche Gesundheit ist gut. Sowohl die zwei Gruppen der H. E. als die Maler leiden etwas häufiger als der Durchschnitt an psychischen Störungen.[3]

Damit sind wir mit der psychischen Charakteristik unserer Künstler zu Ende. Sehen wir jetzt, wie das auch bei den Komponisten geschehen ist, welche fundamentalen Eigenschaften für die Entstehung eines Malergenies erforderlich sind, so finden wir, ganz wie bei den grofsen Denkern und Musikern, erstens ein intensives und dauerndes Interesse. Die Maler gehen

[1] Nach B. U. 32 %. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. 21 %.

[2] Nach B. U. 18 %. Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel S. E. 9 %.

[3] Nach B. U. 18 % Nicht genannt in der allg. biogr. Unters. Mittel H. E. 16,5 %.

mit ganzer Seele in ihrer Arbeit auf, und selbst, wenn sie mit ihren Leistungen nicht den geringsten Erfolg erringen, wie z. B. ein VAN GOGH, BLAKE, MANET, MILLET, beharren sie dabei, ihr ganzes Leben ihrer geliebten Kunst zu widmen.

Weiter finden wir auch hier, wie beim wissenschaftlichen und musikalischen Genie, eine bewegliche Phantasie. Diese ermöglicht es dem Genie neue Kombinationen hervorzubringen, etwas Originelles und Neues zu schaffen. Hierdurch wird es dem Maler z. B. ermöglicht, das Typische einer Person wiederzugeben: aus allen möglichen Aspekten und Posen wird das charakteristische Moment getroffen; hierauf beruht z. B. weiter der Umstand, dafs die Wirklichkeit nicht ganz naturgetreu reproduziert wird; von WATTEAU z. B. wird mitgeteilt: er arrangiert die Natur, er setzt sie zusammen aus all demjenigen, was er gesehen und in seinem Gedächtnis aufbewahrt hat; von TURNER, dafs die Natur für ihn eine Masse von Material darstellte, welche er nach eigener Phantasie ordnete. Man denke weiter an das Akzentuieren eines bis dahin wenig beachteten Elementes der Wirklichkeit durch die verschiedenen Malerschulen, wie z. B. das Clair-obscur, der Pleinairismus usw.

Drittens das ästhetische Feingefühl, wodurch aus den verschiedenen Kombinationen die in ästhetischer Hinsicht wertvollsten gewählt werden. Beim Komponisten beruhte dieses auf einem ausgezeichneten musikalischen Gehör und Tongedächtnis; beim Maler ist eine hohe Entwicklung der Beobachtungsgabe und des visuellen Gedächtnisses[1] hierfür erforderlich, wodurch Linien und Farben der Natur scharf und richtig wahrgenommen werden und im Bewufstsein aufbewahrt bleiben. Einer der Biographen COURBETS bringt das scharfe Wahrnehmungsvermögen typisch mit den Worten: „er (COURBET) ist lediglich Auge“ zum Ausdruck. Beispiele des optischen Gedächtnisses finden sich in unseren Exzerpten viele.

Von TURNER z. B. wird erwähnt: „his memory, so faithful, by all accounts, to all places, where he had once been happy“, und weiter: „there were few moving phenomena in clouds and shadows, that he did not fix indelibly in his memory, though he might not call them into requisition for years afterwards“. COROT sagt selbst: „quand j'entends une mélodie

[1] Nach B. U. 41 %. Total in der allg. biogr. Unters. für Gedächtnis im allgemeinen 30 %.

de la „Croisée en Egypte“, je me suis immédiatement transporté dans les Alpes. Il en va de même pour certaines odeurs, qui me remettent toujours en mémoire tel ou tel paysage“.

Dafs die Sekundärfunktion bei den grofsen Denkern überwiegt, die Primärfunktion bei den Malern, ist durchsichtig, wenn man sich vor Augen stellt, dafs die Aufgabe der ersteren hierin besteht, aus vielen konkreten Wahrnehmungen allgemeine Regelmäfsigkeiten und Gesetze zu abstrahieren, während die Tätigkeit der Künstler gerade auf die Ausbildung des einzelnen Momentes gerichtet ist.[1]

Untenstehende Tabellen 12 und 13 geben an, welche Eigenschaften mit der Zunahme des Zeichen- und Malertalentes an Intensität anwachsen.

Eine regelmäfsige Steigung der Korrelationskoeffizienten zeigen folgende Eigenschaften.

Tabelle 12.

	Zeichn.	Zeichn.	Maler
impulsiv	0,08	0,29	0,34
eitel	0,08	0,16	0,30
ehrgeizig	0,09	0,22	
uneigennützig	0,16	0,29	0,30
flott in Geldangelegenheiten	0,12	0,24	0,53
verschwenderisch	0,00	0,08	
Tierfreund	0,17	0,20	0,33
herzliches Lachen	0,03	0,10	0,12

Aufserdem findet eine Zunahme der Prozentzahlen in bezug auf folgende Eigenschaften statt, welche Zunahme in den Korrelationskoeffizienten nicht zum Ausdruck kommt, da die Unterschiede der Totalwerte der H. E. und B. U. dies verhindern oder da die Eigenschaften in der Liste der allgemeinen biographischen Untersuchung nicht genannt sind (Tabelle 13).

[1] Siehe G. Heymans: Resultats et avenir de la Psychologie spéciale, in den *Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles* Serie III B, Tome II, p. 479—495, 1915.

Tabelle 13.

	Total H.E.	Zeichn.	Zeichn.	Maler
Emotionalität	53 %	55 %	60 %	68 %
Primärfunktion	29 %	36 %	47 %	59 %
oberflächlich	20 %	12 %	20 %	36 %
unpraktisch	16 %	9 %	13 %	23 %
schlechtes Gedächtnis	7 %	5 %	13 %	14 %
Trunkenbold	1 %	1 %	3 %	9 %

Die ziemlich geringfügigen Ergebnisse in dieser Hinsicht finden währscheinlich ihre Ursache in der geringen Anzahl der Personen der Gruppen der Zeichner und Maler, wodurch der Zufall, wie oben schon verschiedene Male erwähnt wurde; seine Wirkung oft fühlen läfst.

Auch hier sind wir, wie bei den Komponisten, in der glücklichen Lage, verschiedene der Ergebnisse vergleichen zu können mit denjenigen, zu denen ein anderer Forscher, LUCIEN ARRÉAT, auf Grund eines umfangreichen, hauptsächlich biographischen Materials gelangt in seinem Buche: Psychologie du Peintre.[1]

Zu diesem Zwecke geben wir hier einen kurzen Auszug aus dem genannten Buche betreffs der oben bei der Malercharakteristik genannten Eigenschaften.

Im ersten Kapitel des ersten Teiles seines Buches erwähnt ARRÉAT „l'excitabilité nerveuse, la réaction facile des nerfs“ (S. 7) der Maler und nennt sie weiter „bon gourmets et bon buveurs“ (S. 9), was übereinstimmt mit den Resultaten unserer Untersuchung.

Bei der Erörterung von den „Caractères esthétiques“ und „la mémoire professionnelle“ weist der genannte Verfasser hin auf „la vivacité, l'acuité des sensations optiques“ (S. 35), auf „un plus vif pouvoir d'émotion et de jouissance“ (S. 36), weiter auf „l'élement moteur[2] et l'élement visuel, qui ont certainement le plus d'importance dans la mémoire intellectuelle du peintre“ (S. 55) und zum Schlufs auf die Rolle der konstruktiven Phantasie (S. 73), alles im Einklang mit obigen Betrachtungen.

In bezug auf die intellektuellen Fähigkeiten decken sich die beiden Untersuchungen vollkommen, wie aus den folgenden Ausführungen hervorgeht: „La faible attention qu'il donne aux choses intellectuelles signifie,

[1] Paris. FELIX ALCAN 1892.

[2] Vergleiche hierzu Fr. 45 der S. E. und Fr. 42 der H. E. betreffs Geschicklichkeit.

en revanche, le défaut d'aptitude et l'absence des tendances fondamentales. qui soutiennent seules une vie scientifique" (S. 93). „Aussi leur culture générale reste faible" (S. 94). „La plupart des peintres sont beaux parleurs" (S. 99). „Nous ne voyons pas les peintres avoir gout aux jeux qui exigent de la réflexion ou du calcul" (S. 103). „On ne s'étonnera point trop du décousu des idées chez beaucoup des peintres" (S. 104). „Dans tout ce que des maitres si différents ont écrit, depuis Léonard, sur la peinture, la qualité philosophique ne se montre guère" (S. 109). „Il ne faut pas leur demander d'embrasser beaucoup, d'avoir une critique sure, une méthode précise" (S. 109).

In bezug auf die „Mémoires et aptitudes diverses" liegt der Sachverhalt ebenso günstig wie für den Intellekt, wie folgende Sätze dartun mögen: „L'aptitude musicale semble prononcée chez les peintres" (S. 119). „Ils excellent dans la mimique parlée ou chantée" (S. 120). „Faible en général est leur mémoire de l'abstraction" (S. 131). „Leur aversion pour le calcul est absolue" (S. 132). „La faculté littéraire . . . nous la retrouvons. plus ou moins accusée, dans tous les peintres" (S. 137).

Was die Neigungen betrifft, liegt auch eine weitreichende Übereinstimmung vor, obgleich sich hier einige Differenzen ergeben.

Erstens weist Arréat darauf hin, dafs man „l'avarice" et „la soif violente d'acquérir" (S. 155) bei den Malern nicht antrifft, dagegen in hohem Grade „l'amour de la gloire" und „la vanité" (S. 159). Weiter: „les peintres ne sont pas incapables du courage calme" (S. 170). Alles im Einklang mit den obigen Resultaten.

In bezug auf die Eigenschaften: Mifstrauen und professioneller Neid (S. 167) begegnet man einem Widerspruch. Nach Arréat sind diese vorhanden, nach unserer Untersuchung nicht. Auf welcher Seite hier die Wahrheit liegt, ist schwer zu entscheiden; nur sei darauf hingewiesen, dafs wir gefunden haben, dafs der Maler sich am meisten dem cholerischen Typus nähert und dafs dieser Typus, soweit die jetzt bekannten Daten ausweisen, als Korrelationen die Gutgläubigkeit und das Fehlen von Neid aufweist.

Im Einklang mit dem oben gefundenen sind wieder folgende Aussprüche Arréat's: „La plupart des peintres semblent avoir été de bons fils" (S. 174). „Les marques de dévouement paternel ne feraient pas défaut" (S. 176). „Nous trouvons bon nombre de sensuels, pour qui l'amour reste une affaire physiologique" (S. 177). „L'artiste appartient à son art et ne prend guère souci d'autre chose. Sous le coup d'une émotion poignante. il se sentira patriote[1] . . . Ne lui demandez pas d'être un chaud politique" (S. 195). „Ils sont inhabiles aux affaires ou n'y apportent pas assez d'activité" (S. 203). „La bonté passive . . . se rencontre dans les peintres plus souvent peut-être que la bonté active"[2] (S. 203). „Si faible donc et si

[1] B. U. ist hiermit wenigstens insoweit in Übereinstimmung, dafs der Korrelationskoeffizient für patriotisch nur 0.05 beträgt. Siehe auch Fr. 59 der H. E. sowie S. 269 des Artikels.

[2] Vergleiche hierzu: wenig hilfsbereit in B. U., k.k. von 0,05.

lâche qu'il soit ailleurs, l'artiste est pourtant un volontaire, poussé à l'action par le désir de la gloire et l'émotion du beau“ (S. 204). „Les peintres, gent fort indépendante, ne sont guère entrainables“ (S. 217). Wenn Arréat weiter sagt: „Le peintre moyen semble recommandable par ses qualités morales. Nous le classerions même, à cet égard, parmi les supérieurs“ (S. 226), so können wir ihm hierin nicht ganz beipflichten; wenn weiter folgt: „Ils ont des élans qui les portent aux actions généreuses“ (S. 226), so deckt dieses Ergebnis sich mit unserer Charakteristik. Dieses letztere ist auch der Fall, wenn auf „l'abandon facile au plaisir qui s'offre, l'aversion des devoirs, qui diminuent leurs chances de succès“ (S. 236) hingewiesen wird und wenn erwähnt wird: „ils dépensent sans compter, parfois avec ostentation“ (S. 236). Wenn Arréat die „variété d'humeur“ (S. 226) hervorhebt, so wird dieses Ergebnis in so weit von unserer Untersuchung bestätigt, dafs die Stimmung der Maler sich in der B. U. als viel weniger ruhig erweist wie in der H. E., obgleich das Total nicht überschreitend.

Ganz im Einklang sind wir wieder mit Arréat, wenn er mitteilt: „Les peintres nous offriraient toutes les nuances de l'humeur gaie ou triste“ (S. 251) und wenn er auf ihre „désordre dans les habitudes“ und ihren „défaut d'accommodation au milieu social“ (S. 250) hinweist.

Auch in bezug auf ihre psychischen Störungen bestätigt der mehrgenannte Verfasser unser Resultat: „Nos peintres sont sains, pour la plupart, et n'offrent guère plus de singularités qu'il n'est permis à tout homme d'en avoir“ (S. 247)

Hiermit sind wir mit der Vergleichung zu Ende, wobei bemerkt sei, dafs die weitreichende Übereinstimmung, unseres Erachtens, ein günstiges Zeugnis liefert für die Zuverläfsigkeit sowohl der Daten Arréats wie der H. E., B. U. und S. E.

In einem folgenden Artikel hoffen wir den psychologischen Typus des Komponisten und des Malers zu vergleichen und einige sich aus dem biographischen Material ergebende Untergruppen mitzuteilen.

Sammelbericht.

Entwicklungspsychologie.

Sammelbericht von Dr. phil. ERICH ROTHACKER.

1. FELIX KRUEGER, Über Entwicklungspsychologie. Ihre sachliche und geschichtliche Notwendigkeit. *ArbEntwPs* **1** (1). 232 S. 1915. M. 9,—.
2. R. HENNIG, Die Entwicklung des Naturgefühls. Das Wesen der Inspiration. *SchrGesPsFo* **4** (17). 160 S. 1912. M. 5, —.
3. R. MÜLLER-FREIENFELS. Psychologie der Kunst. 2 Bde. Leipzig-Berlin. B. G. Teubner. 1912. M. 10,–.
4. Vorschläge zur psychologischen Untersuchung primitiver Menschen herausgegeb. vom Institut für angewandte Psychologie. *BhZAngPs* **5** 1912. 124 S. M. 4,—.
5. MAX VERWORN, Ideoplastische Kunst. Ein Vortrag. Jena, G. Fischer. 1914. 74 S. M. 1,50.
6. Derselbe. Die Entwicklung des menschlichen Geistes. Ein Vortrag. Jena. G. Fischer. 3. Aufl. 1915. 58 S. M. 1,20.
7. A. TH. PREYER, Lebensänderungen. Das Problem der Veränderung lebender Strukturen. Leipzig. Th. Grieben. 1914. 146 S. M. 2,40.
8. JOHANNES KRETZSCHMAR, Die Psychologie der Kulturgeschichte und die Völkerpsychologie. *DPs* **1** (1), 30—49. 1916.

Als WILH. WUNDT gegen Ende der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts seiner Lebensarbeit Ziele steckte, reichten diese schon damals über eine Psychologie im später schulmäfsigen Sinne hinaus in eine entwicklungstheoretische Durchdringung ihrer Ergebnisse einerseits, eine systematische Fühlungnahme mit den Geisteswissenschaften andererseits. Diese Weite des Blickfeldes ist der Psychologie der folgenden Jahrzehnte, während derer sich ihre Methoden zu bedeutungsvoller Wissenschaftlichkeit festigten, doch mehr oder weniger verloren gegangen. Es ist deshalb besonders zu begrüfsen, dafs heute wieder ein angesehener Experimentalpsychologe gegen jede verengernde Isolierung seines Faches Front macht und aus der wissenschaftlichen Lage der Gegenwart heraus den nie erloschenen Ansprüchen der Psychologie auf universale und philosophische

Rechte eine Fülle neuer Pflichten gegenüberstellt. In gehaltvollen historischen Exkursen (Kap. 3—5), in steter Auseinandersetzung mit führenden Fachleuten der Gegenwart, mit der Stellungnahme der neueren Logik (Kap. 2) und einzelner Geisteswissenschaften (Kap. 1, 9—11) zur Seelenlehre versucht FELIX KRUEGER (1) das Programm einer „Entwicklungspsychologie" zu geben, als einer allgemeinen Wissenschaft vom Menschen, deren prinzipielle Rücksichtnahme auf die genetischen und sozialen Bedingungszusammenhänge jedes seelischen Geschehens überhaupt erst imstande sein soll, die gesetzliche Notwendigkeit desselben in seinem vollen Umfange zu erkennen und damit die Aufgabe einer Psychologie überhaupt zu vollenden. Einige Gedanken dieses Buches werden wir zunächst verfolgen.

Die Neuzeit war beherrscht von dem Ideale unverbrüchlicher Gesetzmäfsigkeit. Sie charakterisiert sich durch den Aufschwung der Naturwissenschaften und in engem Anschlufs an diese entstand die Assoziationspsychologie. Deren einfache Ideen glichen den Atomen, deren Bewegungen waren mechanisch. In Deutschland stellte eine durch religiöse und künstlerische Kräfte reich bewegte Welt innerer Erfahrung psychologische Aufgaben, welche das Schema dieser wissenschaftlichen Überlieferungen des Auslandes modifizieren mußten. Ein Blick auf LEIBNIZ (S. 44 f.), HERDER, TETENS, die „Erfahrungspsychologie" zeigt die deutsche Psychologie in reichstem Aufschwung und erfreulichster Fühlung zu Problemen der Entwicklung, der Phantasie, des Gefühls, in der Ausübung vergleichender Methoden, in Fühlung zu Kultur und Leben, in einer fortschreitenden Überwindung des Rationalismus. Diese glückliche Bewegung ward zunächst durch KANT unterbrochen. Der von neuem eingeschlagene mechanistische Holzweg von HERBART scharfsinnig ausgebaut. Das regste Verlangen der Herbartianer um die Mitte des Jahrhunderts, genetische Probleme in die Psychologie herein zu ziehen, Themen, welche notwendig die Prinzipien erfrischend ändern mufsten: Probleme des Gefühlslebens, der Kinderseele, der Naturvölker, der Sprache, der Völkerpsychologie vermochte die Fessel seiner falschen Fragestellung nicht zu sprengen. Und als es in diesen Jahren der älteren Psychophysik gelang, Experiment und Messung in die Seelenforschung einzuführen (54), war der Weg der Naturwissenschaft erst recht betreten.

Jedoch nicht dauernd. Der Fortschritt der wissenschaftlichen Psychologie selbst hat das mechanistische Ideal in den Hintergrund gedrängt (59, 64 f., 68 f.), trotz der Hindernisse, welche ihr die neuere Logik dabei in den Weg legte. Ein Querschnitt durch die neueste Psychologie zeigt leicht einen regen Wandel der Grundanschauungen wie der besonderen Begriffe, eine Fülle neuer, insbesonders vergleichender Hilfsmittel und Verfahrungsweisen (Kap. IV f.). Einmal in der Behandlung der traditionellen Themen selbst, dann im Auftreten der jungen Disziplinen der angewandten Psychologie im allgemeinen, der differentiellen Psychologie, der Patho-, der Kriminal-, der Kinder-, der Tier-, der Sprach-, Kunst-, Religions-, Wirtschafts-, Völker-, Sozialpsychologie usw., welche alle wiederum nur einen Teil ihrer Ziele erreicht haben, wenn es ihnen gelungen ist, gleichberechtigt neben die physiologische Psychologie zu treten, denen es nicht minder obliegt, die allgemeine Psychologie durch die in ihnen vollzogene Erweiterung des Ge-

sichtskreises in tiefstem Grunde zu befruchten. Auf solche Umwälzung der Prinzipien aber kommt es KRUEGER an. Ist die von ihm immer neu geforderte Ausdehnung der psychologischen Betrachtung auf das höhere Geistesleben, auf Berücksichtigung des menschlichen Zusammenlebens und seiner Geschichte, seine Auseinandersetzung mit der Soziologie (Kap. IX), Völkerkunde und Geschichte (Kap. X), Völkerpsychologie (Kap. XI) zunächst eine Ergänzung des psychologischen Stoffes, wie seine besondere Hochschätzung der vergleichenden Methoden, neben den sehr gewürdigten experimentellen, eine Ergänzung der psychologischen Methode, so wird doch bald offenbar, dafs seine Einführung des Entwicklungsgedankens, sein sorgfältiges Aufspüren aller neueren Ansätze zu genetischen Fragestellungen als wesentlichstes Ziel verfolgt, nicht nur die Psychologie zur universalen Wissenschaft vom Menschen zu erweitern, sondern insbesondere die bisherige mechanistische Psychologie in ihren Grundprinzipien umzugestalten. Sind heute etwa an die Stelle der quantitativen Bestimmungen des psychophysischen Geschehens (Kap. IV) Verfahren numerischer Zuordnung, Korrolationsrechnung und Ausdrucksmethode getreten, erweisen sich für KR. WUNDTS Begriffe (Kap. V) der Apperzeption, der Stufen der Willensbildung, der Kontinuität, der schöpferischen Synthese als begrüfsenswerte genetische Elemente im System seines verehrten Lehrers, so scheinen ihm doch nur noch zu viel Rudimente älterer dogmatischer Voraussetzungen in der Psychologie der Gegenwart enthalten zu sein: In der Qualitätsfeindschaft der Gefühlspsychologie, vor allem aber im Empfindungsbegriff sind sie am deutlichsten wahrzunehmen (Kap. V). War es ein Fortschritt, dafs der nach physikalischen Analogien gebildete Begriff der Vorstellung durch das mehr chemische Bild des Elements verdrängt wurde, so stellt sich dies nur als e i n Schritt dar zur Überwindung der Neigung, in der fliefsenden Lebendigkeit des realen seelischen Lebens die Empfindungen als dinghaft unveränderliche Klötzchen, als hypostasierte Abstrakta vorzustellen, sie mit den objektiven Konstanten zu verwechseln. Jedes konkrete Bewufstsein aber ist nur als Entwicklungsendglied zu begreifen (S. 100). Seine psychologische Analyse ohne Berücksichtigung der jeweiligen Vorgeschichte als seiner bestimmenden Bedingung ist unmöglich. Denn selbst Reiz und Empfindung sind nicht als konstant zu betrachten: Kein physiologischer Prozefs ist unabhängig vom vorausgegangenen, kein seelischer Vorgang ablösbar von phylogenetischen und sozialen Einflüssen. Geräusche etwa sind phylogenetisch älter als Töne, Helligkeiten als Farben (S. 74). Erinnerung und Phantasie, Übung (95—96), Gedächtnis, Lernen, psychophysiologische Differenzierung, Formerhaltung und Integration (92), Raum- und Zeitwahrnehmung, Gestalt und Bewegungsauffassung, sie alle sind nur genetisch resultativ zu begreifen. Als schwer vernachlässigt aber erscheinen die sozialen und kulturellen Bedingungen z. B. bei der Analyse von Denkvorgängen und musikalischen Phänomenen, sowie man mit der von KRUEGER immer wieder formulierten Fragestellung der Psychologie als einer „Lehre von den Bedingungen also schliefslich von der gesetzlichen Notwendigkeit des Werdens seelischer Tatbestände“ (125) entschlossen Ernst macht. Nur ist die Forderung auch hier, die Forschungen zu zentralisieren, falsche Scheu und Vorurteile der Problemstellung zu über-

winden, fast noch dringlicher. Eine Analyse primitiver Musik, welche an ihrer Verwurzelung im gesamten sozialen Leben, an ihrer Verknüpfung mit Spielen, Festen, Tänzen, mit Zauber und Kultus, mit den uns fremden, anderen Bedingungen der Erregbarkeit und des Ausdrucks unterliegenden Gefühlsleben der Naturvölker vorbeigeht, ist für Kr. methodisch nicht legitimierbar, eine Psychologie der Kinderspiele, welche die Analogie und den historischen Zusammenhang mit den Sitten früherer Kulturstufen (129) ignoriert, unvollständig. Ja auch nur die Beschreibung etwa animistischer Erscheinungen (149) ohne Einbeziehung genetischer Faktoren bleibt ihm, aus logisch ganz exemplarischen Gründen, ein Unding. So erweist sich die Notwendigkeit einer genetischen „Kulturpsychologie", der Kr. umfangreiche ethnologische Studien zugute kommen läfst, als eines Inbegriffs aller wissenschaftlichen Bearbeitung der seelisch-kulturellen Welt, welche über blofs raum-zeitliche Feststellungen des Tatsächlichen hinausgeht.

Damit berühren wir aber den bei weitem schwierigsten Punkt des Kr.schen Programms: das Verhältnis seiner Entwicklungspsychologie zur Geschichte. Kommt bei seinem Projekte der Einbeziehung von Phylogenese, Psychogenese und individueller Vorgeschichte in die psychologische Analyse, schliefslich alles auf die Ausführung an, wobei nur zu betonen ist, dafs der heute schon vorliegende Beitrag der Kinderpsychologie weit stärker in den Vordergrund gerückt zu werden verdiente, so treten hier, wo die neue Psychologie fremde Wissensgebiete sich einzuverleiben versucht, prinzipielle Schwierigkeiten zutage, welche ebensosehr eine Besinnung auf den eigentlichen Sinn eines kulturwissenschaftlichen Psychologismus als eine Revision des der Psychologie im allgemeinen und von Kr. insbesonders gegenübergestellten Geschichtsbegriffs erfordern. Denn zu Recht oder Unrecht: nicht weniger entschieden als die Kulturpsychologie erhoben bisher die geschichtlichen Wissenschaften — deren Gesamtheit natürlich weit über die Sphäre der „Historiker" im engeren Sinne hinausreicht! — den Anspruch, die analogen kulturwissenschaftlichen Probleme zu lösen. Deshalb bedarf gerade Kr.s Begriff des Historismus (z. B. S. 144 u. a. O.) als eines Verfahrens, das unter Verzicht auf jegliche Erklärung nur dem Aufweis geschichtlicher Geschehnisse gewidmet ist, unbedingt der Revision. Denn dieser methodologischen Konstruktion, als Inbegriff alles gesetzlichen oder gesetzesähnlichen, jedenfalls mit theoretischer Evidenz behafteten Durchdringens, ein kulturpsychologisches Verfahren gegenüberzustellen, ist zwar als notwendige Folge der konsequent durchgeführten Einstellung auf entwicklungstheoretische d. h. gesetzliche Bedingungen alles gegebenen Seelenlebens logisch einwandfrei, praktisch aber vermengt dieser Begriff zwei lebendig gegliederte Wissensreiche und aus einer Erörterung der Grundlagen der Psychologie befindet sich Kr. mit einem Male in dem Problemkreis der historischen Methodenlehre, schneidet die Frage nach historischen Gesetzen an und erhebt für seine Kulturpsychologie den Anspruch, alleingültige Instanz in sämtlichen Fragen historischen „Verstehens" zu sein.

Nun haben im 19. Jahrhundert genug Philologen und Historiker, Nationalökonomen einbegriffen — Krs 1. Kap. erwähnt deren verschiedene — z. T. aus ähnlichen Motiven „psychologische" und psychologisch

genannte Verfahren in die Geisteswissenschaften eingeführt, und haben dabei einen Nüancenreichtum der Begriffe verwendet, der eindringlichster Analyse wert wäre. An der Auffassung der gesamten Geschichte, Ästhetik, Pädagogik als „angewandter Psychologie“, an den interessanten Unterschieden der älteren und neueren religions-[1] und sprachpsychologischen Methoden und ihren logischen Analogien einerseits, den neuen religions- und sprachpsychologischen Bestrebungen andererseits und dieser wieder von dem ersterwähnten u. a. Verfahren, gehen wir jedoch vorüber, wie auch an WUNDTS berühmter Abgrenzung der Völkerpsychologie und Geschichte (Kap. XI) und bleiben im Umkreis eines schlichteren Gebrauchs des Terminus „psychologisch“, wenn wir als Beispiel eines solchen historischen Psychologismus zunächst eine Stelle aus R. M. MEYERS „Kriterien der Aneignung“[2] entnehmen, einer kleinen Arbeit, welche sehr wertvolle Zusammenstellungen enthält, aus denen anschaulich wird, wie der von Kr. an GRAEBNERS „Methode der Ethnologie“ (S. 171 ff.) klargelegte alte BASTIAN-RATZELsche Gegensatz im Gebiete aller Philologien, der Märchenforschung, Religionsgeschichte usw. — tief in den geistesgeschichtlichen Voraussetzungen jedes Zweiges verwurzelt — sich wiederholt. S. 26 erörtert MEYER die methodischen Grenzen der Wander- und Urverwandtschaftstheorien zur Erklärung „transnationaler“ Erscheinungen, wie Ahnenkult Totemismus, Mutterrecht, und weist schliefslich auf Möglichkeiten einer „psychologischen“ Erklärung hin, die sich unter gewissen Bedingungen fast von selbst darbiete, denn: „wenn“ — schreibt M. —

„gewisse überall vorhandene Erscheinungen wie der Traum, das Alpdrücken, der plötzliche Tod auf das empfängliche Gemüt naiver Völker Eindruck machen, entstehen fast mit Notwendigkeit die gleichen Deutungen“.

Und nicht nur religiöse Gebräuche, auch z. B. primitive Schrift und Erkennungszeichen, soweit sie durch die einfachsten Mittel ein überall vertretenes Bedürfnis befriedigen, legen solche „psychologische“ Erklärung nahe.

„das Bild aber (M. S. 30) ändert sich sofort, wenn man über diese geradezu unvermeidlichen Elemente herausgeht. Dafs aus solchen Zeichen ein bestimmtes Alphabet zusammengestellt wird, in dem überall dasselbe Zeichen „a“ oder „r“ bedeutet, das läfst sich psychologisch nicht mehr erklären: da mufs Urverwandtschaft vorliegen (z. B. zwischen den verschiedenen altgermanischen „Fuparks“) oder Entlehnung (z. B. zwischen der Urform und dem Lateinischen, zwischen diesem und dem semitischen Alphabet). Ganz ebenso steht es mit der Gebärdensprache.“

Was kann nun schon diese kurze Gegenüberstellung lehren? Ganz einfach dies: weder RATZEL, noch GRAEBNER, noch der Philologe, wenn sie über gewisse, hier psychologisch genannte Erklärungsweisen hinauszugehen sich gedrungen fühlen, befriedigen sich mit einem „gedanken“losen zeitlichen Registrieren, wie es in KR.s Begriff des Historismus gemeint ist. tatsächlich ersetzen sie eine psychologische „Erklärung“ durch eine historische, die damit noch lange nicht entwicklungstheoretisch dilettantisch

[1] Vgl. G. WOBBERMINS z. T. auch in *dieser Zeitschrift* erschienene Arbeiten.

[2] Leipzig, B. G. Teubner 1906. Sonderabdruck aus den *NeuJbKlaAlt* 17.

wird; auch sie aber „erklären“ durch die historische Lage, durch Urverwandtschaft, Wanderung, Beeinflussung usw. Damit fällt offenkundig **jede historische Methode unter Kr.s kulturpsychologischen Begriff!** Entnehmen wir nun einem anderen Philologen einige Ausführungen, die einen über das Verstehen hinausgehenden Begriff psychologischen Verfahrens enthalten, so ergibt sich mit noch gröfserer Klarheit, dafs diese Wissenschaftslehre schlechtweg alle längst geübte historische **Interpretation** der Psychologie unterstellen mufs. Ich entnehme Hugo Greszmanns „Albert Eichhorn und die Religionsgeschichtliche Schule“[1] einige charakteristische Abschnitte. Zunächst um Meyers Auffassung zu bestätigen:

„Wo innerhalb dieses Bereiches auffällige Einzelheiten, die sich über das primitive Niveau erheben, oder gar frappante Kombinationen verschiedener Vorstellungsreihen übereinstimmen, wird man mit grofser Wahrscheinlichkeit historischen Einflufs vermuten dürfen.“ (Gr. S. 45.)

Dann entnehmen wir einen besonders durchsichtigen Gebrauch des Wortes „psychologisch“ folgender Stelle (Gr. S. 45—46):

„trotzdem ein so hoher Grad von Wahrscheinlichkeit erreicht wird, darf man dennoch von Sicherheit erst dann reden, wenn die psychologische (sic!) Untersuchung ergibt, dafs die Idee der Auferstehung in Israel aus innerer Entwicklung nicht begreiflich, in Persien dagegen völlig verständlich ist“.

Und Gr. S. 46: „den Ausschlag gibt erst die psychologische (sic!) Erwägung, dafs sich in Israel überhaupt keine Flutsagen bilden konnten, weil (sic!) es ein Binnenvolk ist und niemals Überflutungen erlebt hat, ganz anders wie Babylonien“.

Endlich Gr. S. 42f.: Als Hauptgrundsatz mufs gelten, dafs eine Religion zuletzt aus ihrer eigenen Entwicklungsreihe psychologisch verstanden werden mufs. Die Psychologie wird in der Geistesgeschichte der Menschheit und folglich auch auf dem Gebiete der Religionsgeschichte immer das letzte Wort sprechen, aber es gibt falsche und es gibt richtige psychologische Konstruktionen. Gegen die heute im allgemeinen herrschende „psychologische“ Methode kann der Historiker nur das gröfste Mifstrauen hegen, da auf diese Weise das unmögliche möglich gemacht werden kann. Ein Beispiel möge dies erläutern. Um die Idee der Auferstehung, die meist mit dem Gerichtsgedanken verbunden ist, zu erklären, verweist man auf die Hoffnung des Menschen nach dem Tode, zwischen seiner Frömmigkeit und seinem Schicksal einen Ausgleich zu erfahren, der ihm im Diesseits versagt geblieben ist. Dafs damit in Wirklichkeit nichts „erklärt“ ist, sollte bei einigem Nachdenken jedem einleuchten. Denn zunächst sind Auferstehung und Gericht zwei völlig selbständige Anschauungen, die darum auch bei der Frage nach dem Ursprung gesondert betrachtet werden müssen. Ferner kann man den Begriff der Auferstehung nur dann klar erfassen, wenn man ihn zu dem der Unsterblichkeit in Gegensatz stellt. Unsterblichkeit bedeutet das unmittelbare Weiterleben der Seele nach dem Tode, Auferstehung dagegen die wunderbare Wiederbelebung des Leibes kürzere oder längere Zeit nach dem Tode. Eine psychologische Konstruktion, die man als richtig erkennen könnte, müfste vor allem diesen Unterschied berücksichtigen und ihn verständlich (sic!) zu machen suchen. Man kann aber getrost behaupten, dafs keine Psychologie dazu ohne weiteres (sic!) imstande ist. Ehe sie ihre Arbeit überhaupt beginnen darf, müssen die historischen Tatsachen in ihrer individuellen Eigenart sorgfältig festgestellt werden, da sonst die psychologische Konstruktion in der Luft schwebt. Die religionsgeschichtliche Schule verlangt die Vertiefung und

[1] Göttingen 1914.

richtige Anwendung der psychologischen Methode. Diese hat nicht nur zu zeigen, wie sich ein Wandel der religiösen Anschauungen aus inneren Motiven notwendig vollziehen mufs, sondern sie hat zugleich auch zu konstatieren, wo ein alter Faden abreifst und ein neuer geknüpft wird usw. usw.

Was nun die hier enthaltene Kritik der Psychologie anbelangt, so kommt es uns zunächst auf sie weniger an, als rein darauf, nochmals auf die kaum mifsverständliche Identifizierung von Psychologie und Interpretation in Gr.'s Sprachgebrauch hinzuweisen. Genau dieselben Konsequenzen zieht Krueger aus seinen Prämissen. Alle „mehr als historischen" Elemente der geisteswissenschaftlichen Darstellung sind ihm gesetzeswissenschaftlich. Die Psychologie aber ist „die einzige reine Gesetzeswissenschaft vom geistigen Geschehen" (S. 200). Die klar formulierte Folge ist die, dafs — betrachtete man nicht das ganze Problem rein terminologisch — nicht nur die ganze Inhaltlichkeit des Geistes in die Psychologie einbezogen ist, die genau besehen zuletzt einfach ein anderer Name für die vollendeten Einzeldisziplinen wird, sondern auch die Gesamtheit der formalen Elemente des Geistes. Die Begriffe des Laut- und Bedeutungswandels, Kapital, Arbeit und Wert, Harmoniebewufstsein, Vers und Raumgestaltung und ähnliche, spricht zwar Kr. S. 201 nur als „zum weitaus gröfsten Teil" psychologisch an, schliefslich bleiben sie doch, wie die formalen Begriffe der Geisteswissenschaft, wie „Form", „Einheit", „Ganzes", „Gesamtkomplex", „Typus", „Grundformen", „Zugehörigkeit", „Zusammenhang", „Wechselwirkung", Kultureinheit", „Fortbildung", „Stetigkeit", „Organisch" u. a. m. (180 f.), Begriffe, deren — wenn auch theoretische — Klärung nur dem intensivsten Eindringen in spezifisch historische Stoffe sachlich erwachsen kann, als „überhistorisch" in der psychologischen Sphäre.

Nun kann gar kein Zweifel obwalten, dafs die Durchdringung einer umfassenden Wissenschaft vom Menschen mit den Ergebnissen der Psychologie eine unabweisbare wissenschaftliche Notwendigkeit ist. Die Verdienste der Psychologie bei der Beseitigung eines falschen Intellektualismus in den Geschichtswissenschaften sind unvergessen, obwohl sich, genau besehen, gerade dieser scheinbar exakte Fortschritt zum Voluntarismus in allgemeine weltanschauliche Wandlungen eingliedert. Nicht minder schwer als die Bedenken gegen einen psychologischen Dilettantismus der Einzelwissenschaften sind aber die gegen eine Vergewaltigung derselben durch die Psychologie. Statt gegenseitiger Befruchtung also über alle realen Verhältnisse der gegebenen Wissenschaften hinweg eine „monotypische" Gegensätzlichkeit von Psychologie und Geschichte zu konstruieren, erscheint uns vermeidbar und höchst gefährlich. Sie mufs nur einem berühmten Sammelpol von Mifsverständnissen: dem Gegensatz von Psychologie und Logik, einen neuen hinzufügen. Denn nicht abstrakte Unterschiede eines idiographischen und nomologischen Verfahrens, deren Setzung Kr.s Position nur erst wieder mit dem Problem der Irrationalität des gesetzlich zu bewältigenden Einzelnen verquickt, vielmehr konkrete Unterschiede und Nüancen der zahlreichen in lebendigen Wissenschaften bewährten „überhistorischen" Verfahrungsweisen herauszuarbeiten ist die eigentliche und nächste Forderung der von Kr. selbst geschaffenen wissenschaftspolitischen

Situation. Ungeachtet aller, durch den Charakter der ihnen gemeinsamen allgemeinen Evidenz geschaffenen, inneren Verwandtschaft, soll nun gerade mit Präzision ein eigentliches psychologisches Verfahren von den bisher von der Geschichte geübten soziologischen Verfahrungsweisen und wieder von der, auf seelich zunächst gar nicht auffindbare Elemente stofsenden Analyse der Erzeugnisse, Formen und Stile logisch abgehoben werden; der Unterschied eines echt psychogenetischen Vorgehens etwa der Kinderpsychologie von der praktisch äufserst verschiedenen Klärung kulturhistorischer Faktoren und Konstellationen zur Einsicht gebracht werden, schliefslich aber auch das methodische Bewufstsein gewahrt bleiben, dafs genau ebenso wie die rationalisierende Bedingungsanalyse der Psychologie an beliebigen Punkten des zunächst offenbar immer historisch auseinander gezogenen Stoffes aller seelich-geistig-gesellschaftlichen Wirklichkeit legitimerweise einzusetzen vermag, auch umgekehrt wieder prinzipiell jeder Gegenstand der Psychologie historisch eingebettet werden kann!

Eine Arbeit über die Entwicklung des Naturgefühls (2.) gibt sofort Gelegenheit, diesen Gesichtspunkt zu illustrieren. Denn neben die psychologische Analyse seines Gehaltes, seiner Elemente, seiner Gesetzlichkeit stellt sich hier als vollberechtigter Beitrag zur Erkenntnis seines ganzen Wesens, der Hinweis auf die weltgeschichtliche Sphäre seiner Verwirklichung, die Analyse seines wechselvollen Werdens. Denn selbst der vollkommenste Aufweis der allgemeinen Gesetzlichkeit und Vergleichbarkeit seelischer Regungen vermag, wie Erfahrung lehren kann, die Spuren der verwickelten Vergangenheit höherer geistiger Gehalte und der mit ihnen unablösbar verknüpften Funktionen, nie so zu rationalisieren, dafs nicht ein prinzipielles Recht der historischen Untersuchung zur Erkenntnis ihrer Totalität übrig bliebe: Die „natürliche“ Geste, dem „Freunde an die Brust zu sinken“, das „organische“ Leiden der Nervosität, die dem populären Bewufstsein heute selbstverständliche Schönheit der Mühle am Bache, die evidente Gesetzlichkeit metrischer Regeln, nicht minder juristische Evidenzen, alle diese Phänomene sind in gewisse historische Rahmen gestellt und damit nicht nur zeitlich fixiert, sondern auch inhaltlich als „modern“ „hochkapitalistisch“, „romantisch“ usw. nüanciert. Solche Beispiele lassen sich beliebig vermehren: Schmoller hat das langsame Werden der preufsischen Beamtengesinnung dargestellt. Wölfflin schreibt die Geschichte des Sehens — selbstverständlich nicht des physiologischen — obwohl auch dies prinzipiell wandelbar ist —, aber doch recht eigentlich des psychologischen.[1] Sowie die Literaturgeschichte dem Typenproblem näher treten wird, werden auch diese in höherem Mafse als historisch erarbeitet und durch aufweisbare historische Faktoren sich konstituierend erscheinen. Der Psychologe kann sich der Gesetzlichkeit des Nationalgefühls zuwenden,[2] zu seinem vollen Verständnis werden Meinecke und Joachimsen unentbehrlich bleiben. Denn bekannt ist zunächst das moderne Nationalgefühl. Der Volkswirtschaftler untersucht unter „allgemeinen“ Ge-

[1] Vgl. auch Jaensch, Über die Wahrnehmung des Raumes. Leipzig 1911. S. 155 ff.

[2] Vgl. Meumann, *ZPdPs* **16**, S. 84 ff. 1915 II.

sichtspunkten den Kapitalismus: es ist der moderne Kapitalismus; — JAMES die Frömmigkeit, man hat darauf hingewiesen, es sei vorwiegend eine amerikanisch methodistische. HELLPACH's vortreffliche Untersuchung über den „Ausdruck der Verlegenheit"[1] schränkt die Analyse mit Bewufstsein auf Europa ein, denn auch das physiologische Erröten ist historisch fixierbar usw. Was hier aber betreffs der höheren Funktionen gegenüber einem erdrückenden Material kaum geleugnet werden kann, gilt prinzipiell in immer allgemeineren Kreisen für alle seelischen Funktionen; schliefslich aber auch, zumal die Phylogenese auch in der Zeit verläuft, nicht weniger für die Elementaren.[2] Natürlich weist KRUEGER nachdrücklich auf die unumgängliche entwicklungswissenschaftliche Ergänzung der Untersuchung des Denkens hin. Es gibt auch keinen Gedanken und keine Denkgewohnheit, die nicht im Zusammenhang einer langen Geschichte ständen! Seit kaum anderthalb Jahrhunderten entwickelt Europa Weisen eines höher differenzierten historischen „Verstehens". Beobachtet nun die Geistesgeschichte vorwiegend die Entwicklung geistiger Inhalte, so wird sie vielleicht noch hier in Stand kommen, in der Entwicklung einer Funktion, den „Geist" selbst im Werden zu verfolgen. —

HENNIGS weiterer Aufsatz über das „Wesen der Inspiration" — eine reiche und wertvolle Materialsammlung von Selbstzeugnissen Inspirierter — führt uns zu MÜLLER-FREIENFELS' „Psychologie der Kunst" (3), deren zweites Buch in ähnlicher Weise das künstlerische Schaffen behandelt. Das Schwergewicht dieses Werkes liegt allerdings, methodologisch sehr bezeichnend, auf der Analyse des künstlerischen Geniefsens, und hat seine besondere Note in einer durchgreifenden Verwertung der neueren Typenforschung. Vier intellektuellen Komponenten des künstlerischen Geniefsens und ihren Verbindungen, schliefslich Komponenten des Gefühls, entspricht eine Reihe von Typen, innerhalb derer das Vorwiegen bestimmter Funktionen die Aufnahmefähigkeit bestimmter ihnen entsprechender Kunstprodukte bedingt. So interessant und gewifs zukunftsreich dieser Gesichtspunkt ist, M. FR. verschliefst sich selbst nicht der Möglichkeit, dafs das Vorherrschen eines bestimmten Typus in einem bestimmten Kreis von Geniefsenden ebensogut die Wirkung historischer Einflüsse (vgl. z. B. Bd. 1 S. 131), Stilentwicklungen, selbst Moden sein kann, als einer Folge echter seelischer Anlagen. Ja — ganz abgesehen davon, dafs eigentlich die ästhetische Typenforschung weit eher der Bestimmung phänomenaler Typen bedarf, deren Ganzheit doch offenbar das künstlerische Urteil beherrscht, als der psychischer, so würde etwa KRUEGER mit Entschiedenheit betonen, dafs auch beim Versuch eines exakten Aufweises echter Typen, deren nur relative Stabilität, wie ihre Abhängigkeit von der individuellen Vorgeschichte weitere genetische Analysen nicht entbehrlich machen könnten. Ein Gesichtspunkt, den jedoch M. FR's von einem lebendigen Verhältnis

[1] *AfGsPs* 27, S. 1 ff. 1913.

[2] An dieser Stelle sei des sehr beachtenswerten Werkes von SEMI MEYER, Leipzig, „Probleme der Entwicklung des Geistes. Die Geistesformen" (J. A. Barth, 1914) gedacht, das eben eine phylogenetische Gruppierung der seelischen Funktionen zunächst bis zum Menschen hin versucht.

zur Kunst zeugende „Analyse des Kunstwerks und seiner Formen" (3. Buch) und die von neueren biologischen Gesichtspunkten getragene „Psychologie der Wertung" (4. Buch) nicht übersieht. Seine Darlegungen der Kunstformen der Musik in Konsonanz und Melodie, Rhythmus, Kompositionsformen und assoziativen Formen, der sprachlich auditorischen und plastisch architektonischen Stilmittel der Dichtung, der Formen der Augenkünste, in Farben, linearen Mitteln und Bedeutungsmotiven sind prinzipiell weit über eine mechanistische Psychologie in dem von Kr. bekämpften Sinne hinaus, werden aber zu ihrer methodischen Vollendung noch mancher Untersuchung bedürfen. Erst wenn einmal Diltheys Meinung, dafs in Objektivationen das Leben „nach seiner ganzen Tiefe in Verstehen und Interpretation vollständiger erfafsbar" sei „als in jedem Innewerden und Auffassen des eigenen Erlebens", von der Philologie längst erprobt, dem Sinne nach auch von Wundt gegegüber James in den „Problemen der Völkerpsychologie" (1911) verfochten, der differentiellen Psychologie nicht ungemäfs, soweit sie mittels der Ausdrucksbeziehung aus Leistungen weniger auf seelische Vorgänge als auf seelische Verfassungen zurückgeht, erst wenn diese Meinung der allgemeinen Psychologie weniger befremdend klingt und ihr sowohl ein Hilfsmittel wurde, in die Kulturgebiete und höheren Funktionen einzudringen, als in der Abgrenzung der eigentlichen und echten psychologischen Sphäre sicherer zu werden, dann werden auch etwa Stileinteilungen, wie die in „Wirkungsstil, Schaffensstil, Materialstil und Gegenstandsstil" eine dem lebendigen Bau des Kunstwerks angepafstere Differenzierung erfahren.

Keine Vermengung sondern eine methodische Verknüpfung der aus der jeweils sachlichsten Bearbeitung des Stoffes sich ergebenden Verfahrungsweisen sei also die Parole! Eine Schwierigkeit, rein psychische Funktionen von kulturellen Leistungen, bei denen immer die Morphologie der Aufdeckung der psychischen Elemente vorangehen mufs, zu scheiden, besteht durchaus nicht. Betrachten wir den reichen Inhalt des 1912 erschienenen ersten Teils der „Vorschläge zur psychologischen Untersuchung primitiver Menschen" (4), so stellen sich mühelos die Untersuchungen von optischem Raumsinn, Farbensinn, Gedächtnis, Suggestibilität auf die eine, die meist von Vierkandt stammenden Untersuchungen von Zeitauffassung, Zählen, Ausdrucksbewegungen und Sprache, Zeichnen und Kunst, Überzeugungen und Denkweise, sozialem Leben und Weltanschauungen auf die andere Seite. Ihre komplizierten Strukturen werden, neben der glücklich vordringenden psychologischen Bearbeitung, der methodischen Hilfe der bereits fortgeschrittenen Kulturwissenschaften niemals entraten können, wobei nicht vergessen werden kann, dafs in diesen Analysen der höchsten Funktionen der Kern einer „psychologischen" Erforschung primitiver Konstitutionen um so mehr steckt, als es z. B. für eine Gruppe weit charakteristischer bleibt, dafs sie geistig etwa mit wenigen Farbenbezeichnungen auskommt, als dafs sie eine Prüfung ihres physiologischen Farbensinns ähnlich besteht wie wir. Ein Gesichtspunkt, mit dem die grundlegende Einstellung des die Sammlung einleitenden R. Thurnwald auf verschiedene elementare „Denkarten" und Arten des „Intellekts" als des letzten mafsgebenden Kerns von Kulturstufen wohl übereinstimmt.

Können wir in WUNDTS Völkerpsychologie, trotz aller ausführlichen Abweichungen, eine Stammform der KR.schen Entwicklungspsychologie sehen, so glaubten wir schon heute in A. VIERKANDTS entwicklungspsychologischen Vorlesungen, lägen sie uns gedruckt vor, ein ganz wesentliches Kapitel zur Erfüllung des KR.schen Programms begrüfsen zu können. Hier liegt bereits eine geschlossene Leistung vor, deren Fragmenten KR., soweit sie ihm bekannt sind, nicht immer ganz gerecht zu werden scheint. Daneben gibt es heute, abgesehen von der Kinderpsychologie, nur Beiträge und Anwendungen entwicklungspsychologischer Gedanken. Hat LAMPRECHT sie für die Geschichte fruchtbar gemacht, THURNWALD für die Ethnologie, so haben wir MAX VERWORNS, als erfolgreichen Bearbeiters eines prähistorischen Spezialproblems im entwicklungspsychologischen Sinne zu gedenken.

Seit etwa einem Jahrzehnt versucht V. in zahlreichen Abhandlungen und Vorträgen über die „Psychologie der primitiven Kunst" (1908), über „Anfänge der Kunst" (1909), über die „Entwicklung des menschlichen Geistes" (1910, 3. Aufl. 1915 6), zuletzt einem höchst interessant illustrierten Vortrag über „Ideoplastische Kunst" (1914 5), welcher u. a. in Fig. 16, 17 vorzügliche Beispiele für den zum Verständnis aller Kulturentwicklung wesentlichen Vorgang der Umformung und Sinnveränderung geprägter Formen durch Kopien und weitere Kopien nach Kopien enthält, versucht V. immer intensiver einer von ihm in den Mittelpunkt der Erforschung primitiver Kunst gestellte These des prähistorischen Vorangehens „physioplastischer", naturgetreuer bildlicher Darstellungen vor stilisierten, ornamentalen, „ideoplastischen" eine psychologische Vertiefung zu geben. Sein Grundgedanke, dafs die ideoplastische Kunst Vorstellungsgebilde darstelle, deren mehr oder weniger reiches assoziatives Moment den dargestellten Gegenstand von der Natur weit entfernen könne, ist zweifellos richtig, für Primitive wie Kinder, während die Erklärung der verblüffenden Naturwahrheit der angeblich frühesten uns bekannten Kunstprodukte mit der Feststellung einer Stufe des „sinnlich-impressionistischen Geistes" schon bei höheren Tieren starke Bedenken erregt. Einen Überblick über die Gesamtheit der geistigen Stufen gibt S. 35 v. 6. Sicherlich wird die weiterschreitende Einzelforschung diese Hypothesen zu nützen wissen.

Schliefslich sei auf eine mit Entwicklungspsychologie nur lose sich berührende Arbeit A. TH. PREYER's (7) hingewiesen, welche dem Vater des Verfassers WILH. PREYER und VERWORN nahestehend in anregender Erörterung des biologischen Variabilitätsproblems und der Variationsgesetze, versucht, einen wohldurchdachten Entwicklungsbegriff der allgemeinen Physiologie folgerecht einzufügen. Sicher ist es für jede Handhabung des Entwicklungsgedankens nützlich, an der Hand derartiger Untersuchungen unsere auf konstante Verhältnisse, auf Identitäten und feste Substanzen gerichteten Denkgewohnheiten, die eben dadurch ein Spezifikum des stets veränderlichen Lebens verfälschen, in dynamischer Richtung zu schulen, durch die vertiefte Einsicht in ein „Prinzip der Veränderung" in jeder Abweichung den Ausgangspunkt neuer Wandlungen und damit die eigentümliche Relativität der vitalen Vorgänge erst eigentlich begreifen zu lernen.

Eine Arbeit von VERWORN's Gegner in Fragen der Kinderpsychologie, dem Assistenten des LAMPRECHTschen Instituts J. KRETSCHMAR (= Nr. 8) möge zur Grundfrage: der Auseinandersetzung von Psychologie und Geschichte zurückführen. Der Verf. teilt die reine Psychologie in folgende Zweige ein: zunächst behandeln Elementar- und Entwicklungspsychologie das Seelenleben im allgemeinen. Sodann tritt eine Differenzierung nach den besonderen Objekten Mensch oder Tier ein. Die Ps. des Menschen teilt sich wieder in Individualps., Sozial- und Völkerps., die letztere ist entweder genetisch oder charakterologisch. Ein Kulturps. aber, deren Forderung ausdrücklich erhoben wird, gliedert K. der Geschichtswissenschaft als eine Teilwissenschaft ein, die den Anteil seelischer Faktoren am Gesamtgeschehen zu bearbeiten hat, Probleme die „sehr wohl geeignet sind die Lebensarbeit vieler Forscher auszufüllen“ (S. 5). Die Völkerpsychologie, obwohl eine rein psychologische Wissenschaft, ist nicht die Grundlage der Geschichte, sondern vielmehr umgekehrt von deren Quellenforschung abhängig.

Diese Auffassung müssen wir bestätigen. Betrachten wir aber nochmals Kr.'s Leistung genauer, so ist gar nicht zu verkennen, dafs trotz seiner Polemik gegen den „Historismus“ — einem Opfer, das Kr.'s sonst so gesunder am Vorangehen der bewährten einzelwissenschaftlichen Methoden sich orientierender erkenntnistheoretischer Standpunkt einer transzendentalen Schule bringt — Kr.'s eigentliches neues Verdienst, eng zusammenhängend mit seiner Betonung und Durchführung des Entwicklungsgedankens und seiner Einbeziehung der höheren Funktionen in die Analyse, gerade in dem Versuch mittels der Geschichtswissenschaften und insbesonders der Ethnologie die Psychologie zu befruchten, gesucht werden mufs. Geschichte aber soll nicht allein ihrem logischen Orte nach, sondern nach ihrer Stellung in der gegebenen lebendigen Wissenschaft: im engsten Zusammenhang mit den theoretischen Geisteswissenschaften, als deren das ganze Reich menschlicher Betätigungen umfassender, mit der Wirklichkeit aller seelischen und geistigen Formen zusammenfallender Mutterboden betrachtet werden. Sucht man ihr Wesen nur in der zeitlichen Fixierung, die zweifellos ein formales Element jeder historischen Darstellung ausmacht, so kommt und kam man in Gefahr, am ganzen Reichtum der Strukturen und Formen, an der Welt der Sprache, Kunst, Sitte, Wirtschaft usw., welche sich dem Verstehen und seinen Unterarten erschliefst, und damit an ihrer eigentlich charakteristischen Vieldimensionalität vorüberzugehen. Kr.'s ganze Tendenz, den ganzen Menschen und seine seelische Entwicklung in seine realen Zusammenhänge zu stellen, seine Forderung allseitiger Einbeziehung aller Faktoren zur Erklärung seelischer Formen, findet gerade durch diesen bereicherten Geschichtsbegriff ihr eigentliches Feld. Also nicht gegen die Geschichtswissenschaften, sondern mit ihnen wird die Psychologie der Kultur gehen müssen, und nach ihrer beiderseitigen lebendigen Durchdringung wird eine Entwicklungspsychologie am besten zur Entwicklung der Psychologie beitragen können.

Berichte.

Graphologie.[1]

Ein kritischer Bericht von Otto Lipmann.

Wenn man eine Anzahl von Menschen irgendwelche Bewegungen wiederholt nachahmen läfst, ihnen aber sozusagen nur das Prinzip der Bewegung vorschreibt und ihnen sonst — in Bezug auf die feinere Ausführung — Freiheit läfst, so werden die Bewegungsformen schliefslich bei allen diesen Menschen mehr oder weniger voneinander abweichen und individuell gestaltet sein. Wir können dies bei den Verrichtungen des täglichen Lebens, beim Gehen, Essen, Trinken, Sprechen usw. leicht beobachten. Es ist ferner ziemlich wahrscheinlich, dafs die sich hierin äufsernden individuellen Bewegungsformen in irgendwelchen Beziehungen zu irgendwelchen individuellen psychischen Eigenschaften stehen. Die Hast oder die Ruhe, die übertriebene Gröfse oder zurückhaltende Kleinheit und viele andere ähnliche Eigenschaften der Bewegungen sind psychologisch nicht damit erschöpft, dafs man sie als „Angewohnheiten" abtut; vielmehr wird man natürlich fragen müssen, warum sich eben der eine solche, der andere geradezu entgegengesetzte Bewegungsformen angewöhnt hat.

Dafs unter solchen „Gemeinfunktionen" des täglichen Lebens das Schreiben eine besondere Rolle spielt, erklärt sich leicht daraus, dafs das Schreiben die einzige dieser Gemeinfunktionen ist, die ein dauerndes Produkt, die Schrift, hinterläfst, an dem nun die individuellen Eigenarten der Bewegungsformen bequemer und mit mehr Ruhe studiert werden können, als z. B. an dem flüchtigen Eindruck des Ganges, zu dessen Studium man erst den Kinematographen zu Hilfe nehmen müfste. Das Problem der Graphologie ist also nur das einer allgemeineren „Kinematologie", und es ist nur ein gewissermafsen zufälliger Umstand, dafs die Schrift es eher als andere Bewegungsformen zu einer wissenschaftlichen Behandlung gebracht hat.

Dieses Problem der „Kinematologie" oder eines ihrer Teilgebiete, der Graphologie, aber lautet: Zu welchen psychischen Eigenschaften stehen die Eigentümlichkeiten der Bewegungsformen, speziell des Schreibens, in gesetzmäfsiger Beziehung?

Zwei Wege stehen der wissenschaftlichen Erforschung dieses Zu-

[1] Georg Schneidemühl. Die Handschriftenbeurteilung. Eine Einführung in die Psychologie der Handschrift. *Aus Natur und Geisteswelt.* 514. 1916. 82 S. 51 Handschriftennachbildungen. M. 1.—.

sammenhanges zur Verfügung, ein deduktiver und ein induktiver. Der deduktive Weg bedient sich des Analogieschlusses:

Wenn der Brief ordentlich aussieht, wird auch der Schreiber überhaupt ein ordnungsliebender Mensch sein. Wer sehr eng schreibt, den Briefrand nur sehr schmal bemifst usw., wird überhaupt sparsam oder gar geizig sein. „Einzelne Grofs- und Kleinbuchstaben, z. B. A, O, M, a, o, g werden sowohl bei runder, wie bei eckiger Schrift in vielen Handschriften nicht oben geschlossen, wie es die Vorschrift verlangt, sondern häufig oder regelmäfsig offen geschrieben; daneben wird nicht selten das n wie ein lateinisches u und dementsprechend das m gewissermafsen verkehrt ausgeführt. Ist diese Eigenheit an den genannten Buchstaben in einem längeren Briefe regelmäfsig vorhanden, so wird man auf ein offenes freimütiges Wesen gegen jedermann, Freunden wie Fremden gegenüber, schliefsen dürfen. Sind diese oder auch andere Schriftzeichen nicht regelmäfsig, sondern nur zuweilen oben offen geschrieben, so wird zu vermuten sein, dafs der Verfasser seinen nächsten Angehörigen und Freunden gegenüber offenherzig ist, fremden Personen gegenüber, zumal in allen wichtigen Angelegenheiten, zurückhaltend und vorsichtig sein wird. — Sind dagegen die genannten Schriftzeichen ausnahmlos geschlossen geschrieben, findet sich an manchen wie z. B. am o noch eine besondere Schlinge oben angebracht, so ist ein verschlossener, vorsichtiger Charakter, selbst seinen nächsten Angehörigen und Freunden gegenüber, anzunehmen."

Man wird derartigen deduktiv gewonnenen Ergebnissen wohl nicht ohne weiteres jede Berechtigung absprechen müssen. Aber als endgültig und wissenschaftlich befriedigend wird man ein solches Resultat doch erst betrachten dürfen, wenn es sich auch auf induktivem Wege bestätigt hat. Umgekehrt wird man freilich auch ein induktiv gewonnenes Resultat erst dann psychologisch verstehen können, wenn es sich auf eine solche Analogie oder dgl. zurückführen läfst.

Die induktive Graphologie nun hätte so vorzugehen, dafs Schreiber und Handschrift u n a b h ä n g i g voneinander charakterisiert werden. Wie man bei der Charakteristik der Handschrift vorzugehen hätte, ist zunächst gleichgültig; man könnte sich der oben geschilderten Analogieschlüsse bedienen oder man könnte auch den einmal von Borgius geschilderten Weg der „Einfühlung" betreten: der geübte Graphologe fühlt mit einer gewissen instinktiven Sicherheit heraus, in welcher Richtung er selbst sich ändern müfste, um eine ihm vorliegende Handschrift eines andern schreiben zu können. Jedenfalls müfste in einer grofsen Anzahl von Fällen das Resultat einer solchen Handschrift-Charakteristik mit dem Ergebnis einer u n a b h ä n g i g gewonnenen Charakteristik des Schreibers verglichen werden. Dies ist gewöhnlich n i c h t geschehen; man hat vielmehr solchen Personen, die den Schreiber persönlich kannten, oder ihm selbst das Ergebnis der Handschrift-Analyse vorgelegt, und sich damit begnügt, wenn diese Personen die angeführten Charakteristika als im allgemeinen für den Schreiber zutreffend erkannten. Doch kann dies als wissenschaftlich ausreichend nicht betrachtet werden; denn wenn man bedenkt, dafs diese Personen sich **v o r h e r** ein ins einzelne gehendes Urteil über den Schreiber gewöhnlich nicht gebildet haben, so mufs man mit der starken Suggestivität der ihnen nun vorgelegten Handschrift-Beurteilung rechnen.

Dieser Einwand wiegt um so schwerer, als wir eine wissenschaftliche Methode der Menschenbeurteilung ja noch kaum besitzen und also auf die wohl nicht immer zuverlässigen Ergebnisse der laienhaften Menschenkenntnis angewiesen sind.

Auch wenn man nun auf experimentellem Wege so vorgehen wollte, dafs man auf der einen Seite die Menschen, auf der andern die Handschriften charakterisieren liefse, um dann nachträglich die Ergebnisse zusammenzustellen, wäre zuvor noch eine Schwierigkeit zu überwinden: der Beurteiler des lebenden Menschen und der Graphologe müfsten sich erst über die Beobachtungs-Kategorien einigen. Nun besteht aber unter den Graphologen selbst nichts weniger als Einigkeit darüber, welche psychischen und physischen Eigenschaften des Schreibers aus der Handschrift erschlossen werden können. Während die einen soweit gehen, dafs sie aus der Handschrift sozusagen alles, von der musikalischen Begabung bis zum Herzleiden, herauslesen zu können vermeinen, wollen andere, so neuerdings SCHNEIDEMÜHL, alle intellektuellen Eigenschaften ausschliefsen und die Handschriftbeurteilung auf die Gefühls- und Willensseite der Psyche des Schreibens beschränken. Demgegenüber sei nur erwähnt, dafs z. B. KLAGES[1] sich sehr ausführlich mit der Kunst der Verstellung und ihren graphologischen Korrelaten beschäftigt; und die Kunst der Verstellung ist doch wohl eine intellektuelle Eigenschaft.

Man wird sich also vorläufig damit begnügen müssen, dafs eine und dieselbe Person mit ihren eigenen Beurteilungs-Kategorien einmal eine Reihe von Menschen und dann unabhängig davon die dazugehörigen Handschriften beurteilt und erst nachträglich den Versuch macht, auf Grund dieser Beurteilungen die Individuen und die Handschriften einander zuzuordnen. Auch dieses Experiment scheint noch nicht gemacht worden zu sein. Wenn SCHNEIDEMÜHL sich rühmt, 100000 Handschriften bearbeitet und beurteilt zu haben und dabei zu gewissen Gesetzmäfsigkeiten gelangt zu sein, die er in dem bereits zitierten Buche kurz schildert, so fehlt uns jeder Mafsstab für die wissenschaftliche Schlüssigkeit seiner Ergebnisse; denn dafs ihm — und vielleicht auch dem Leser — seine Resultate plausibel erscheinen, zeigt zunächst nur, dafs er versteht, die oben geschilderten Analogieschlüsse in geschickter Weise zu verwenden; und wenn sein eigenes Urteil über den Schreiber oder das Urteil von Bekannten des Schreibers häufig mit dem Resultat der Handschriftbeurteilung übereinstimmt, so weifs man nicht, wieweit das erstere durch das graphologische Ergebnis suggestiv beeinflufst war.

Nur an einem Punkte gibt SCHNEIDEMÜHL uns einen objektiven Mafsstab für die Korrelation graphologischer Zeichen mit Charaktereigenschaften. Er zeigt statistisch, dafs gewisse solche Zeichen bei Verbrecher-Handschriften sehr viel häufiger vorkommen als im allgemeinen. Der „Arkadenduktus" z. B. (oben abgerundete kleine u, m, n, w, v usw.; Verbindung der Haar- und Grundstriche durch oben geschlossene Bogen) findet sich bei etwa 30% von zirka 1000 bearbeiteten Verbrecherhandschriften.

---

[1] LUDWIG KLAGES. Die Probleme der Graphologie. Entwurf einer Psychodiagnostik. Leipzig 1910, Barth. VII + 260 S. Mk. 7.—.

aber nur bei 4—5 % der von SCHNEIDEMÜHL überhaupt gesehenen zirka 100000 Handschriften. Darin liegt eine relativ starke Stütze für die Vermutung, dafs der Arkadenduktus als graphologisches Zeichen zu betrachten ist für eine Anlage zur Unwahrhaftigkeit und für einen Charakter, der zu schwach ist, eintretenden Versuchungen und Verführungen zu widerstehen. Besonders häufig findet sich der Arkadenduktus bei Hochstaplern (30 %), Erpressern (50 %), Heiratsschwindlern (50 %), Waren- und Zechbetrügern (50 %), Dieben (33 %), Einbrechern (33 %), Gelegenheitsdieben (50 %) und Süfsstoffschmugglern (50 %).

Ein weiteres Zeichen für das Vorhandensein einer verbrecherischen Anlage, ist die „Mischhandschrift", d. h. dieselben Buchstaben werden bald lateinisch bald deutsch geschrieben; dasselbe Hauptwort in einem deutschen Briefe wird bald mit einem deutschen, bald mit einem lateinischen Grofsbuchstaben geschrieben usw. Diese Eigenschaft hat SCHNEIDEMÜHL nur bei Verbrecherhandschriften und zwar hier in etwa 18 % der Fälle gefunden.

Diese statistische Methode ist vielleicht überhaupt geeignet, so lange die oben geschilderten Schwierigkeiten der induktiven Graphologie bestehen, doch zu gewissen Forschungsergebnissen zu verhelfen. Wenn sich statistisch nachweisen läfst, dafs die Handschriften von Männern und Frauen, von fleifsigen und faulen Schülern, von Gelehrten, Offizieren, Künstlern und Kaufleuten sich durch bestimmte Eigentümlichkeiten unterscheiden, so wird man mit einem gewissen Recht diese Eigentümlichkeiten mit mehr oder weniger genau zu umschreibenden psychischen Eigenschaften in Beziehung setzen können. SCHNEIDEMÜHL bietet einige Ansätze zu dieser Methode, hat aber anscheinend die Notwendigkeit einer genauen und zahlenmäfsigen Statistik noch nicht scharf erfafst.

Bei diesem Stande der Sache erscheint es natürlich zum mindesten aufserordentlich verfrüht, wenn die Verwendung der Graphologie zu praktischen Zwecken vorgeschlagen wird. SCHNEIDEMÜHL will die Handschriftenbeurteilung nicht nur der politischen, Kunst- und Literaturgeschichte und der Ethnologie (!) dienstbar machen, sondern er will sie auch der Berufsberatung, den verschiedensten Erziehungsmafsnahmen, der ärztlichen Diagnostik, der Beurteilung der Zuverlässigkeit eines Zeugen zugrunde legen. „Sollte die Erfahrung sie (nämlich die Befunde über Eigentümlichkeiten der Verbrecherhandschrift) bestätigen, so ist zu erwägen, ob diese Anzeichen bei der Frage nach den mildernden Umständen mit herangezogen werden dürfen."

TH. ERISMANN, **Angewandte Psychologie.** *Sammlung Göschen.* **774.** 1916. 159 S. M. 1.—.

Der Verfasser, Privatdozent an der Universität Bonn, hat sich an die Aufgabe gewagt, eine Gesamtorientierung über die angewandte Psychologie in den engen Rahmen eines einzigen Göschen-Bändchens hineinzupressen. Dafs unter solchen Umständen nur eine karge Auswahl aus einigen Hauptgebieten, die dem Verfasser am wichtigsten erschienen, möglich war, ist selbstverständlich, ebenso dafs auf innere Einheitlichkeit und methodische Begründung verzichtet werden mufste. Es werden nämlich der Reihe nach

behandelt: die Anwendung der Psychologie auf Berufswahl, Schule, Recht, Sprachwissenschaft, und die Suggestions- und Hypnosenlehre — also eine immerhin recht willkürliche Zusammenstellung, die zum Teil auf spezielle eigene Forschungsinteressen des Verfassers, zum Teil auf eine gewisse Anlehnung an Marbe zurückzuführen ist. So wichtige Gebiete wie Kunst- und Literaturpsychologie, Völker- und Ethnopsychologie, die Wirtschaftspsychologie aufserhalb des Berufswahl-Themas, die Anwendung auf die Medizin (wenn man von der Betrachtung über Hypnose absieht) bleiben unerwähnt. Auch innerhalb der Einzelgebiete ist die Auswahl nicht so getroffen, dafs der Laie ein einigermafsen angemessenes Bild von dem Umkreis dessen erhielte, was heute die angewandte Psychologie bewegt. So wichtig die von E. geschilderten Untersuchungen über Vorstellungstypen und Intelligenzprüfungen sind, sie lassen doch nicht ahnen, was heute schon die Psychologie der Pädagogik bedeutet; und von den Anwendungen auf die Sprachwissenschaften (die sich überhaupt in diesem sonst nur von praktischen Anwendungen handelnden Buch fremdartig ausnehmen) werden nur die Forschungen über assoziative Analogiebildung und damit zusammenhängende Untersuchungen des Verfassers über das Sichversprechen erwähnt.

Sieht man von dieser Willkür und Lückenhaftigkeit ab, die vornehmlich durch den engen Rahmen erzwungen worden ist, und betrachtet man den Inhalt des positiv Gebotenen, so darf man dem Verfasser ein gewisses Geschick in der knappen und volkstümlichen Formulierung psychologischer Gedankengänge nicht absprechen. An einigen Stellen verwendet der Verfasser auch eigene anderweitig noch nicht veröffentlichte Forschungen, wovon ich oben schon ein Beispiel erwähnte. Bei der Tatbestandsdiagnostik (bei der die Namen Wertheimer und Lipmann hätten erwähnt werden können) schildert er, wie ihm bei einem diebischen Mädchen die Entlarvung mittels der Assoziationsmethode gelungen ist; der Abschnitt über die Zeugenaussage besteht zum gröfseren Teil aus Schilderung eines vom Verfasser angestellten Wiedererzählungsversuchs.

Für künftige Auflagen wäre zu wünschen, dafs Verfasser mindestens den Umfang von zwei Göschen-Bändchen beansprucht, um der Fülle der Gebiete, über welche die angewandte Psychologie schon heute verfügt, gerecht zu werden. Die beiden kurzen historischen Exkurse über die Entwicklung der Psychologie zu einer angewandten Wissenschaft und über die Entwicklung der Suggestionslehre könnten ohne Schaden fortbleiben, da sie in dieser Form doch kein Bild von der wirklichen Entstehung unserer Wissenschaft geben.

W. Stern.

Dr. Julian Hirsch. **Die Genesis des Ruhmes.** Ein Beitrag zur Methodenlehre der Geschichte. Leipzig, Johann Ambrosius Barth. 1914. XV, 285 S. 6,60 M.

Von den vielen gemein seelischen Erscheinungen — Gegenständen der Psychosoziologie — haben Sprache, Mythos, Mode und Sitte schon länger eine Bearbeitung gefunden. Eine weitere Erscheinung, den Ruhm, hat sich neuerdings J. Hirsch zum Gegenstand gemacht. Der „Erste Abschnitt" seines Buches, das, bescheiden genug, als ein blofser „Versuch,

Möglichkeiten zu einer Lösung aufzudecken", bezeichnet wird, handelt vom „Ruhm als Problem". Es wird ausgegangen von der wichtigen Unterscheidung des Individuums als eines Dinges an sich und als einer Erscheinung (S. 9), von dem, wie es wirklich war und wie es in der Vorstellung anderer weiter lebt, im besonderen von der „Eminenz" und dem „Ruhm". Bei der Frage nach der Entstehung des Individuums sei nicht so sehr wie bisher an das Ding an sich, sondern vielmehr an die Erscheinung zu denken.

Der Ruhm als eine gemeinsame Erscheinung gehört einer Masse an, die — je nach dem Grade ihrer Bildung — eine solche 1., 2. oder 3. Grades ist. Von der Gröfse dieser Masse, als wertenden Faktors, hänge das Urteil des einzelnen über die Bedeutung des Bewerteten ab.

Neben dem — in die Soziopsychologie gehörenden — durch das Erlebnis der Masse veränderten Verhalten des einzelnen (S. 21) gibt es auch noch den — in die Psychosoziologie gehörenden — Wandel einer gemeinsamen Vorstellung (S. 22f.).

Auch der Ruhm ist eine gemeinsame Vorstellung, aber eine hochbewertete, deshalb soll auch in dem Buch nicht die viel weitere Frage des „Andersercheinens" behandelt werden, sondern blofs die des „Bessererscheinens" (S. 23), mit anderen Worten, nicht der Ruf, sondern eben der Ruhm.

Als „ruhmzeugende und ruhmerweiternde Faktoren" werden dann im „Zweiten Abschnitt" unter A die „vom Individuum selbst ausgehenden" genannt und zwar — als nur einer unter vielen — seine „Eminenz", sei es die der Tat oder die künstlerische, über die das Urteil besonders häufig ändere, weiter der „Beruf" oder die soziale Stellung, mit der schon an sich eine gröfere oder geringere Möglichkeit, bekannt und berühmt zu werden, gegeben sei, und endlich der Tod.

Besonders lehrreich ist es dann, zu sehen, wie unter B bei den „von der Masse ausgehenden psychischen Faktoren" neben dem „Sensationsbedürfnis" und dem „Konzentrationsbedürfnis" auch rein soziopsychologische Tatsachen herangezogen werden — wenn auch nicht alle in einem Zusammenhange.

In dem Kapitel über das Verehrungsbedürfnis, den „bedeutendsten Faktor", wird, was sehr wichtig ist, gezeigt, wie — oft — nicht zuerst ein verehrwerter Gegenstand da ist und dann das seiner Bedeutung entsprechende Gefühl der Verehrung eintritt, sondern umgekehrt das vorhandene Bedürfnis sich einen möglichst geeigneten Gegenstand aussucht, weshalb denn auch bei abnehmendem Gotteskult der Personenkult zunähme.

Auch das „Gemeinschaftsgefühl" (c5) mache den, mit dem man in Beziehung steht, bekannter und berühmter. Ja, auch hier bewirke das Bedürfnis, mit berühmten Menschen in Beziehung zu stehen — eine Art Eitelkeit —, oft erst, dafs Menschen berühmt werden und deshalb bedeutend erscheinen.

Als Folgen und Mittel solcher Verehrung werden die Denkmäler, die Personalmuseen (Denkstätten), Jubiläen (Denkfeiern), Pantheen (Ehrstätten) und „die grofsen nationalen biographischen Lexika" genannt.

In Kapitel 7 endlich wird von dem Mitleid und dem damit ver-

knüpften „Widerspruchsbedürfnis" geschrieben. Das letzte Wort gibt die Sache meiner Meinung nach nicht ganz wieder. Besser wäre wohl Einspruchbedürfnis, insofern man unter Einspruch (Protest) die nachträgliche Ablehnung versteht.

Die unter C genannten „von der Masse ausgehenden sozialen Faktoren" kann ich nur ganz kurz erwähnen. Es sind da die „Zeittendenzen" genannt, die mehr oder minder zufälligen „Beziehungen zu vorher berühmten Menschen und Werken", „Erziehung und Schule", „die Tagespresse", „die populärwissenschaftliche Literatur", „Sammelstätten für eminente oder eminent scheinende Werke", „die Kunst" und endlich „der Handel".

Im „Dritten Abschnitt" über „das Ruhmproblem und die Biographik" wird zunächst „die historisch-biographische Wissenschaft" als der neben der Eminenz noch „rationalste" d. h. sachgemäfseste ruhmbildende Faktor dargestellt, und das dem Verfasser aus dem Ringen um die Erkenntnis des Individuums an sich entstandene Problem löst sich von diesem zufälligen Entstehungsgrunde ab, wird etwas Selbständiges und fügt sich dann wieder in einen anderen, sachlicheren Zusammenhang ein, in den der Sozialpsychologie und im besonderen in den der Psychosoziologie, es wird als „im reinsten Sinne kollektivpsychologisch" (S. 217) erkannt. So erhebt sich die „Frage nach dem Zustandekommen der Urteilsübereinstimmungen" (S. 217) „aus der Gesamtheit der ruhmbildenden Faktoren" (S. 218) und in der Nachahmung (c. 2) wird die Hauptursache gefunden.

Eine solche Übereinstimmung ist auch das „Urteil der Nachwelt". Der Glaube daran (c. 3) wird auch schon, soweit es das Werk betrifft, als nicht immer berechtigt hingestellt, als noch viel weniger berechtigt aber, soweit es die Persönlichkeit angeht, die meist „sicherer und richtiger" von der Mitwelt beurteilt werde (S. 244).

Dafs dem (c. 2) eingehend behandelten Nachahmtriebe selbst ein Mann der Masse 1. Grades, der „historisch-biographischen Wissenschaft" unterworfen ist, zeigt dann das 4. Kapitel, und zwar um so mehr, „je eminenter ein Individuum zu sein scheint" (S. 250).

Nachdem der Verfasser im 5. Kapitel noch kurz „die ruhmvermindernden Faktoren" unter ihnen das „Verkleinerungsbedürfnis" und den „Abwechslungstrieb" behandelt hat, kommt er zum Schlufs, im 6., auf die „künftigen Aufgaben der Biographik" zu sprechen.

Neben die Biographie stellt er eine Phänographie (S. 275ff.), die die verschiedenen Erscheinungsformen eines Individuums darzustellen hat, und die gerade für den Kulturhistoriker bei weitem wichtiger sei als die eigentliche Biographie (S. 282).

Ihm, der ausgegangen war von dem Interesse, das, was wirklich war, das Individuum an sich, zu erkennen und der sich davon abgebracht sah durch das gemeinsame „Nachurteil" anderer, das sich ihm als Vorurteil aufdrängte, erscheint dies Bemühen nun selber „fast eine Verschwendung" (S. 282).

Das psychosoziologische Problem der „Phänographik" wird selbständig.

Will man die in diesem Buche angefangene Lösung der Frage nach der Entstehung des Ruhmes fortführen, so kommt es meiner Meinung nach vor allem darauf an, dem Ganzen noch eine festere soziopsychologische Grundlage zu geben.

Der Ruhm als massenhafte Erscheinung eines Individuums setzt eine einzelhafte Erscheinung voraus, und diese mufs zunächst eingehend untersucht sein, ehe man über die Wege und die Gröfsen ihrer Verbreitung sich ganz klar werden kann. Dr. H. L. Stoltenberg.

Emil Utitz. **Grundlegung der allgemeinen Kunstwissenschaft.** 1. Stuttgart, Ferdinand Enke. 1914. XI, 308 S. 12 Tafeln. M. 9,—.

In einem grofsangelegten Werke sucht Emil Utitz eine Grundlegung der allgemeinen Kunstwissenschaft zu geben, also eines Gebietes, über dessen Abgrenzung gerade neuerdings viel gesprochen worden ist. Wie in seinen meisten Werken orientiert sich der Verfasser hauptsächlich an der bildenden Kunst, daneben noch an der Dichtung, während ihm, wie so vielen Ästhetikern, die Musik weniger zu liegen scheint. Utitz beginnt mit einer kurzen Darlegung der Gründe, die überhaupt dazu geführt haben, dafs eine allgemeine Kunstwissenschaft als besondere Disziplin ins Leben trat und sich neben die Ästhetik stellte, statt sich ihr unterzuordnen. Er sieht vor allem in Fiedler, Dessoir und Spitzer die Väter der neuen Wissenschaft. In eingehender Polemik stellt nun Utitz die These auf, dafs das Wesen der Kunst aus dem Ästhetischen allein nicht begriffen werden könne, dafs die Grundprobleme der Kunst nicht rein ästhetische Probleme seien und dafs die angemessene Forschungseinstellung daher nicht die ästhetische sei. Es mufs ihm deshalb an einer Definition des Begriffes Kunst liegen, die nicht ausschliefslich auf dem ästhetischen Gefallen basiert ist. Diese allgemeinste Bestimmung findet er darin, dafs jedes Erzeugnis, das auf Kunstsein Anspruch erhebt, durch seine Gestaltung ein Gefühlserleben darzustellen beabsichtigt. Die Form der Kunst, ihre Gestaltung drängt unmittelbar auf ein Gefühlserfassen: sie ist die auf Erweckung eines Gefühlserlebens zielende Darstellung von Werten. Dabei darf aber Wert nicht durch „ästhetisch" ersetzt werden, sondern jede nur mögliche Wertrichtung kann in die Kunst eingehen und erhält dadurch Kunstcharakter. — Das dritte Kapitel sucht das ästhetische Erleben zu ergründen. Es wird gefunden als ein gefühlsmäfsiges Erfassen von Vorstellungen (letzteren Begriff im weitesten Sinne genommen). Indessen bedarf das Verhältnis des ästhetischen Erlebens zur Kunst noch einer weiteren Erläuterung, und es erschien daher dem Verfasser wichtig, auch das Verhältnis von Naturgenufs und Kunstgenufs klarzulegen. Beim reinen Naturgenufs tritt nach Utitz die Individualität des Betrachters in ganz anderem Mafse in Kraft als angesichts der Kunst. Je nachdem nun der eine mehr von der Natur, der andere mehr von der Kunst empfängt, gehört er je einem anderen Typus an. Die verschiedenen typischen Verhaltungsweisen werden näher gekennzeichnet, jedoch nicht im Werte nebeneinander abgewogen. In Kapitel V wird über die ästhetische Bedeutung der Kunst gesprochen. Zwei Grundtatsachen werden festgestellt: 1. Dadurch, dafs das Kunstwerk auf ästhetische Wirkung angelegt sein kann, vermögen die von ihm gesetzten Bedingungen so beschaffen zu sein, dafs die Wirkung möglichst leicht und sicher ausgelöst wird. Hier handelt es sich demnach um den bequemen und mühelosen Eingang zum Ästhetischen. An sich wird die ästhetische

Einstellung schon dadurch begünstigt, daſs das Kunstwerk nicht natürliche Wirklichkeit ist, sondern Darstellung und Gestaltung. 2. Während es im Naturgenuſs immer die persönliche Eigenart des Individuums ist, die erlebt, erschlieſsen sich im Kunstwerk auch fremde Erlebnisweisen. Die Kunst ist das Medium, durch das uns das Wirklichkeitserleben anderer vermittelt werden kann. — Vielseitige Ausblicke eröffnet besonders das letzte Kapitel: Der Künstler, das Kunstwerk und der Kunstgenuſs Bemerkenswert erscheint vor allem die Ausführung, daſs starkes ästhetisches Erleben nicht immer angemessener Kunstgenuſs ist. Was aber unter „angemessener Kunstgenuſs" zu verstehen ist, bedarf einer genaueren Analyse, und gerade hier scheint mir Utitz besonders glücklich gewesen zu sein. Er bekämpft die naive Anschauung, wir „hätten" das Kunstwerk, bloſs weil es da ist. In vortrefflichen Beispielen zählt er eine ganze Reihe von „Aspekten" auf, die es dem Kunstwerk gegenüber gibt. Er prüft verschiedene Antworten, die man auf die Frage, welcher dieser Aspekte der rechte sei, gegeben hat. Er zeigt, welche Schwierigkeiten dem scheinbar so nahe liegenden Versuche entgegenstehe, die vom Künstler „bewuſst" oder „unbewuſst" gewollte Stellungnahme zu finden. Er zeigt aber auch, daſs ein ganz individuelles Verhalten, ohne Rücksicht auf die Tendenzen des Schöpfers, nicht das Ideal sein kann. Er kommt in diesem Dilemma zu der — wie mir scheint — glücklichen Lösung: „Der ideal angemessene Kunstgenuſs ist also ein unendliches Ziel, dem wir uns annähern. Und an der Zielerreichung hindert der individuell-kulturell-zeitliche Einschlag. Was wir aber im Kunstgenuſs verlieren durch die immer bleibende Distanz von jenem Endpunkt, gewinnen wir durch eine lebendige Frische, gerade durch seine Ichdurchsetztheit." Und es ist Sache des wissenschaftlichen Taktes, hier einen Ausgleich zu schaffen, der dem Kunstwerk gibt, was ihm gebührt, ohne diesen Persönlichkeitszauber zu zerstören. Sehr gelungen scheinen mir auch die Ausführungen über Wollen und Können in der Kunst, wo U. gewissen neueren Einseitigkeiten aus beachtenswerten Gründen entgegentritt. Er redet einer Mehrdimensionalität der Kunst das Wort, ohne dabei das einheitliche Band zerreiſsen zu wollen, das bei allem bestehen bleibt. Ist auch das Ästhetische nicht immer letzte Zielsetzung in der Kunst, so doch stets Weg, Formmittel. So leitet auch aus diesen Betrachtungen Utitz eine Begründung seiner Hauptthese, der Absonderung einer allgemeinen Kunstwissenschaft, ab. — Ich gestehe, daſs ich im Anfang nicht sonderlich von dieser Notwendigkeit überzeugt war. Es schien mir überflüssig, eine neue Wissenschaft zu gründen, die doch nie ohne Ästhetik auskommen kann, wie denn auch diese nie ohne allgemeine Kunstwissenschaft bestehen kann. Wirklich neue Wissenschaften erfordern auch neue Stoffgebiete, sonst handelt es sich eben nur um eine neue Methode. Zwischen Ästhetik und allgemeiner Kunstwissenschaft aber liegt eine so überwiegende Deckung der Stoffgebiete gegenüber den Verschiedenheiten vor, daſs es mir nicht nötig schien, daraufhin von einer neuen Wissenschaft, statt bloſs einer neuen Betrachtungsweise zu reden. Indessen hat Utitz in der Tat mich im Laufe seiner Ausführungen zu sich hinübergezogen und es mir vorteilhaft erscheinen lassen, zu seinem Standpunkt überzugehen. Ich empfehle das prachtvoll ausgestattete Buch, das durch

weit ausgreifende Polemik immer fesselt und gut einführt in die im Mittelpunkt der fachlichen Interessen stehenden Fragen. —

Müller-Freienfels (z. Z. Konstanz).

Antonin Prandtl. **Über die Auffassung geometrischer Elemente in Bildern.** Eine methodologische Untersuchung zur Kunstgeschichte und Ästhetik. *FsPs* 2 (5), 255—301. 1914 III. 6.

„Wenn man in der „melodischen Komposition" (d. h. einem „melodisch" komponierten Bilde, Anm. d. Ref.) das Gegenständliche entfernt und dadurch die im Grunde liegende malerische Form entblöfst, so findet man primitive geometrische Formen oder die Aufstellung einfacher Linien, die einer allgemeinen Bewegung dienen. Diese allgemeine Bewegung wiederholt sich in einzelnen Teilen und wird manchmal durch einzelne Linien oder Formen variiert. Alle diese konstruktiven Formen haben einen einfachen inneren Klang, welchen auch jede Melodie hat. Deswegen nenne ich sie die melodischen. Durch Cézanne und später Hodler zum neuen Leben geweckt, bekamen diese melodischen Kompositionen zu unserer Zeit die Bezeichnung der rhythmischen." [1] Kandinsky stellt dann diesen melodischen seine eigenen „symphonischen" Kompositionen gegenüber, „in welchen das melodische Element nur manchmal und als einer der untergeordneten Teile Anwendung findet, dabei aber eine neue Gestaltung bekommt".

Auch die Kunstgeschichte mifst der „Tektonik" der Bildwerke eine mehr oder weniger grofse Bedeutung als Stilmerkmal u. dergl. bei, und die Kunsthistoriker dürften darin mit Kandinsky übereinstimmen, dafs die Werke der klassischen Kunst sich durch eine mehr oder weniger ausgeprägte Tektonik auszeichnen; (den weiteren Ausführungen Kandinskys über seine „symphonischen" Gemälde werden sie allerdings wohl in ihrer Mehrzahl recht skeptisch gegenüberstehen).

Prandtl (der sich übrigens auf Kandinsky nicht bezieht) zeigt uns zunächst, dafs die einzelnen Kunstschriftsteller in ihren stilanalytischen Untersuchungen durchaus nicht immer übereinstimmen. Auch beim Experiment, in dem dieselben Reproduktionen einer Anzahl von gebildeten Versuchspersonen vorgelegt wurden, zeigt sich derselbe Widerspruch in den Angaben über den kompositionellen Aufbau der Bilder: „der eine ordnet das Gesehene mit Vorliebe nach geraden, ein anderer nach bogenförmigen Linien, der eine betont die Gleichheit sei es von Winkelgröfsen oder von Strecken, ein anderer umgekehrt das Unregelmäfsige, Winkelige" usw. Trotzdem aber „gibt es doch auch eine Auffassung der Komposition, die den Anspruch einer gewissen Allgemeingültigkeit erheben darf. Bei aller individuellen Verschiedenheit ... werden einzelne Linienzüge doch immer von der Mehrzahl oder wenigstens der Hälfte der beteiligten Personen übereinstimmend hervorgehoben." Werden die 32 Vpn., mit denen Prandtl arbeitete, in 4 Gruppen zu je 8 fraktioniert, so stimmen die durchschnittlichen Auffassungen dieser 4 Gruppen in sich sehr gut überein und dürfen somit als repräsentativ für die durch das Bild selbst bedingte Auffassung angesehen werden. Verf. hat dann noch eine Methode ausgearbeitet,

---

[1] Kandinsky. Über das Geistige in der Kunst insbesondere in der Malerei. München, R. Piper & Co. 1912.

um auch zahlenmäfsig diese durchschnittliche Auffassung der Kompositionslinien zu bestimmen; doch soll auf diese Methode nicht näher eingegangen werden. Vielleicht hätte Verf. sein Ergebnis leichter dadurch erzielen können, dafs er die schematischen Zeichnungen seiner Vpn. sämtlich auf dieselbe photographische Platte überträgt. — Jedenfalls sollte nach Ansicht des Verf. immer diese durchschnittliche Auffassung, „die Auffassung der Mehrheit, nicht die Auffassung eines Einzelnen Gegenstand kunstgeschichtlicher Untersuchungen sein, wenn anders es sich darum handelt, nicht individuelle, mehr oder minder willkürliche Meinungen vorzutragen, sondern nach Tatsachen zu forschen, die für die Allgemeinheit verbindlich sind."

LIPMANN.

FRIEDRICH GROPP. **Zur Ästhetik und statistischen Beschreibung des Prosarhythmus.** *FsPs* 4 (1), 43—79. 1916. I 4.

MARBE[1] hat gefunden, dafs der ästhetische Eindruck eines Prosawerkes sehr wesentlich von dem Rhythmus, d. h. dem Wechsel betonter und unbetonter Silben abhängig ist. Er und seine Schüler haben daraufhin eine Reihe von Texten akzentuiert und festgestellt, wie betonte und unbetonte Silben einanderfolgen. GROPP zeigt, dafs das Ergebnis einer solchen Textanalyse von der Person des Bearbeiters in hohem Grade unabhängig ist, indem verschiedene Bearbeiter desselben Textes zu fast genau gleichen Ergebnissen gelangen.

Zur Feststellung des rhythmischen Charakters eines Prosastückes wird also gezählt, wievielmal zwischen je zwei betonten Silben 0, 1, 2 . . . unbetonte Silben stehen. Das Ergebnis wird dann auf je 100 Untersuchungsfälle umgerechnet, so dafs die Werte in nachstehender Tabelle 1 bedeuten: z. B. in dem Briefe HEINES an STEINMANN sind 2 betonte Silben in 3% der Fälle unterbrochen durch keine unbetonte, in 27% durch je eine unbetonte, in 32% durch je zwei unbetonte usw.

Die von GROPP angeführten Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

GROPP macht mit Recht darauf aufmerksam, dafs die rhythmische Eigenart eines Schriftstellers oder Schriftstückes als solche nur daran erkannt werden kann, dafs sie sich von den allgemeinen rhythmischen Gesetzen der betr. Sprache unterscheiden. Sonst kann es leicht vorkommen, dafs etwas als Eigenart eines Schriftstückes betrachtet wird, was jedem Schriftwerke dieser Sprache mehr oder weniger eigentümlich ist. Dementsprechend habe ich zunächst aus den hier vorliegenden Materialien die Durchschnittswerte berechnet und der Tabelle 1 mit angefügt. Sie besagen, mit welcher prozentuellen Häufigkeit überhaupt in der deutschen Sprache zwei betonte Silben unmittelbar aufeinander folgen oder durch je 1, 2, 3 . . . unbetonte Silben getrennt werden. Danach ist am häufigsten ein daktylisch-anapästischer Rhythmus (— ◡ ◡ —; Trennung der betonten Silben durch zwei unbetonte; 30%). Dem zunächst kommt ein jambisch-trochäischer Rhythmus (— ◡ —; Trennung der betonten Silben durch eine unbetonte; 27%). Diese beiden Rhythmen beanspruchen für sich also schon über die Hälfte aller Fälle; auch in der deutschen Poesie finden die diesen beiden

[1] K. MARBE, Über den Rhythmus der Prosa. Giefsen 1904.

Rhythmen entsprechenden Versmafse die meiste Verwendung. Gropp erweitert dieses Ergebnis dahin, „dafs der dynamische Rhythmus der Poesie in allen Sprachen überhaupt wesentlich vom natürlichen, der Sprache immanenten Rhythmus der Prosa abhängig ist."

Die berechneten Durchschnitts-Prozentzahlen sind natürlich keine endgültigen, sondern werden durch weitere derartige Textanalysen je nach dem Charakter der analysierten Schriftstücke mehr oder weniger modifiziert werden. Vorläufig sind sie den weiteren Untersuchungen zugrunde zu legen.

Ich habe nun zunächst berechnet (vgl. Tabelle 2), in welchem Grade die einzelnen analysierten Texte in ihrer Rhythmusverteilung von dieser „normalen" Verteilung der Rhythmen abweichen. Ich bildete für jeden in der Tabelle 1 enthaltenen Wert der Differenz gegen den in derselben Zeile stehenden Durchschnittswert und addierte dann die absoluten Beträge der Differenzen jeder Kolonne. Die Summen bilden einen Mafsstab dafür, in welchem Grade der Rhythmus eines Textstückes von dem normalen Rhythmus abweicht. Ordnen wir nun — dies ist in Tabelle 2 geschehen — die Textstücke nach dem Grade ihrer Abweichung, so finden wir die stärksten Abweichungen bei einem Briefe Heines an seinen Verleger Campe und bei einem Briefe Goethes an Zelter; ich vermute, dafs beide Briefe wesentlich geschäftlichen Inhaltes sind, und finde darin eine befriedigende Erklärung dafür, dafs sie sich von sonstigen Prosastücken, die meist mehr literarischer Art sind, so stark unterscheiden. Es folgen dann die Gespräche Goethes und die Naturbetrachtungen von Hülsen, deren eigenartiger rhythmischer Charakter bereits von Friedrich und Dorothea Schlegel erkannt, aber, wie Gropp nachweist, nicht ganz richtig beschrieben wurde. Ähnliches gilt von den Monologen Schleiermachers. — Auch im übrigen ist wohl die Reihenfolge der Textstücke nach dem Grade ihrer Abweichung vom Normalrhythmus eine ganz plausible.

Die Textstücke lassen sich nun zweitens danach charakterisieren, ob sie mehr oder weniger pathetisch sind. Als pathetisch werden wir einen Rhythmus dann bezeichnen müssen, wenn die betonten Silben sich häufen, d. h. sehr oft durch keine oder nur durch eine unbetonte Silbe unterbrochen sind. Umgekehrt wird ein gleichgültiges Textstück sich dadurch auszeichnen, dafs die betonten Silben oft durch relativ viele unbetonte Silben unterbrochen werden. Je kleiner also im Durchschnitt die Anzahl der zwischen zwei betonten Silben stehenden unbetonten Silben ist, desto pathetischer wird der Rhythmus des Textstückes sein. In der Tabelle 1 sind auch diese Durchschnittswerte für jedes der Textstücke eingetragen. Es ergibt sich daraus, dafs am pathetischsten die Goetheschen Gespräche sind; dann folgen die „affektvollen" Briefe Goethes, Fausts Entwicklungsgang von Volkelt, Hülsen und die vier letzten der Schleiermacherschen Monologen. Unter den „gleichgültigen" Textstücken dagegen stehen wiederum die Briefe Heines an Campe und Goethes an Zelter an der Spitze.

Betrachten wir die Zahlen der Tabelle 2 im einzelnen, so sehen wir jambischen Rhythmus (—◡—) besonders häufig in den Gesprächen und den affektvollen Briefen Goethes; da wir hier jedoch auch besonders häufig den ausgesprochen pathetischen Rhythmus (——) finden, so deuten wir

Tabelle 1.

Analysiertes Textstück		Goethe Gespräche	Goethe Affektvolle Briefe	Volkelt Fausts Entwicklungsgang	Schleiermacher Monologen 5	Schleiermacher Monologen 2	Hülsen Naturbetracht. auf einer Reise durch die Schweiz	Schleiermacher Monologen 3	Schleiermacher Monologen 4	Goethe Rochusfest	Goethe Lehrjahre	Goethe Brief an Schiller
Bearbeiter		Unser [2]	Unser [2]	Dürr [1]	Gropp	Gropp	Gropp	Gropp	Gropp	Marbe u. Roettekin [1]	Marbe [1]	Marbe [1]
Prozentzahl der Fälle, in denen h^3 =	0	11	12	6	5	3	2	3	2	4	5	6
	1	36	32	27	25	34	23	33	32	26	28	27
	2	23	26	34	40	27	46	28	28	34	29	29
	3	17	16	20	19	24	20	23	25	21	20	19
	4	8	8	9	8	7	8	9	8	'10	10	11
	5	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	5
	6	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2
	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H [4]		1,95	2,00	2,12	2,13	2,16	2,16	2,20	2,23	2,25	2,29	2,29
$\frac{v}{H}$ [5]	Betrag	0,56	0,53	0,45	0,41	0,45	0,35	0,45	0,45	0,44	0,49	0,50
	Ordnungszahl	20,5	19	7	2	7	1	7	7	3,5	15,5	17

[1] K. Marbe, Über den Rhythmus der Prosa. Gießen 1904.
[2] H. Unser, Über den Rhythmus der deutschen Prosa. *FreiburgPhDss* 1906.
[3] h bedeutet die Zahl der unbetonten Silben zwischen je zwei betonten.
[4] H ist die durchschnittliche Zahl der unbetonten Silben zwischen je zwei betonten.
[5] v ist die zu dem arithmetischen Mittel H gehörige mittlere Variation.

Fortsetzung von Tabelle 1.

Analysiertes Textstück		Goethe Brief an Oeser	Heine Brief an Steinmann	Goethe Affektlose Briefe	Goethe Erzählungen	Goethe Rezension	Schleiermacher Monologen 1	Heine Harzreise	Heine Börne	Goethe Brief an Zelter	Heine Brief an Campe	„Normale" Verteilung
Bearbeiter		Marbe [1]	Marbe [1]	Unser [2]	Unser [2]	Marbe [1]	Gropp	Marbe u. Roettken [1]	Marbe [1]	Dürr [1]	Dürr [1]	
Prozentzahl der Fälle, in denen h =	0	6	3	7	5	4	3	3	3	3	4	**4**
	1	24	27	26	23	23	26	22	21	21	17	**27**
	2	31	32	26	31	31	25	29	29	25	22	**30**
	3	22	22	17	19	23	28	21	22	15	20	**21**
	4	12	11	11	11	11	10	14	13	14	15	**11**
	5	4	4	6	6	5	6	7	6	9	10	**5**
	6	1	2	3	3	3	2	3	4	6	7	**2**
	7	0	1	2	1	1	1	1	2	4	4	**1**
	8	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	**0**
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	**0**
H		2,30	2,34	2,42	2,46	2,47	2,51	2,64	2,68	3,05	3,16	**2,36**
v/H	Betrag	0,46	0,45	0,56	0,49	0,46	0,44	0,46	0,47	0,52	0,48	**0,48**
	Ordnungszahl	11	7	20,5	15,5	11	3,5	11	13	18	14	

Tabelle 2.

	HEINE Brief an Campe	GOETHE Brief an Zelter	GOETHE Gespräche	HÜLSEN Naturbetracht. a. e. Reise	GOETHE affektvolle Briefe	SCHLEIERMACHER Monologen 5	SCHLEIERMACHER Monologen 2	SCHLEIERMACHER Monologen 4	SCHLEIERMACHER Monologen 3	SCHLEIERMACHER Monologen 1	GOETHE affektlose Briefe
0	0	−1	+7	−2	+8	+1	−1	−2	−1	−1	+3
1	−10	−6	+9	−4	+5	−2	+7	+5	+6	−1	−1
2	−8	−5	−7	+16	−4	+10	−3	−2	−2	−5	−4
3	−1	−6	−4	−1	−5	−2	+3	+4	+2	+7	−4
4	+4	+3	−3	−3	−3	−3	−4	−3	−2	−1	0
5	+5	+4	−2	−3	−1	−2	−2	−2	−2	+1	+1
6	+5	+4	−1	−1	−1	−1	−1	0	−1	0	+1
7	+3	+3	−1	−1	0	−1	−1	−1	−1	0	+1
8	+1	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
9	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe der absoluten Beträge	38	35	34	31	27	22	22	19	17	16	16

Fortsetzung von Tabelle 2.

	Heine Börne	Heine Harzreise	Volkelt Fausts Entwicklungsgang	Goethe Brief an Oeser	Goethe Erzählungen	Goethe Rochusfest	Goethe Rezension	Goethe Lehrjahre	Goethe Brief an Schiller	Heine Brief an Steinmann
0	−1	−1	+2	+2	+1	0	0	+1	+2	−1
1	−6	−5	0	−3	−4	−1	−4	+1	0	0
2	−1	−1	+4	+1	+1	+4	+1	−1	−1	+2
3	1	0	−1	+1	−2	0	+2	−1	−2	+1
4	+2	+3	−2	+1	0	−1	0	−1	0	0
5	+1	+2	−2	−1	+1	−2	0	−1	0	−1
6	+2	+1	−1	−1	+1	−1	+1	0	0	0
7	+1	0	−1	−1	0	−1	0	0	−1	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe der absoluten Beträge	15	13	13	11	10	10	8	6	6	5

dies hier nicht auf eine Bevorzugung des jambischen Rhythmus als solchen. Anders liegt dies bei dem 2., 3. und 4. der Monologen SCHLEIERMACHERS. — Eine auffallende Bevorzugung des daktylischen Rhythmus (—⏑⏑—) dagegen finden wir im 5. der Monologen und bei HÜLSEN.

Endlich kann man noch untersuchen, in welchem Grade ein Prosastück sich überhaupt der Poesie nähert, d. h. ob und wie sehr ein und derselbe bestimmte Rhythmus durch das ganze Stück hindurch beibehalten wird. MARBE hat als Mafsstab hierfür die mittlere Variation der Zahl der unbetonten Silben angegeben, die sich zwischen je zwei betonten Silben befinden. Es ist klar, dafs der rhythmische Charakter eines Textstückes um so einheitlicher ist, je mehr die mittlere Variation sich dem Werte 0 nähert. Um sie für verschiedene bevorzugte Rhythmen vergleichbar zu machen, werden die Beträge der mittleren Variation noch durch das arithmetische Mittel, auf das sie bezogen sind, dividiert. Ich habe in der Tabelle 1 auch diese Werte für jedes Textstück angeführt und mit einer Ordnungszahl versehen. — Danach stehen der Poesie am nächsten die Naturbetrachtungen von HÜLSEN, und der 5. von SCHLEIERMACHERS Monologen; es folgen das Rochusfest und der 1. der Monologen sowie die übrigen Monologen. Am weitesten entfernt von poetischer Form sind GOETHES Gespräche und seine Briefe. LIPMANN.

KARL SCHRÖTER. **Anfänge der Kunst im Tierreich und bei Zwergvölkern** mit besonderer Berücksichtigung der dramatischen Darstellung. *BKu Univ Gesch* 30. XVI, 275 S. 1914. Preis M. 9,—.

Die Arbeit ist ein Beitrag zur empirisch-genetischen Theorie des geistigen Lebens im Sinne FELIX KRÜGERS und versucht einen nicht nur psychobiologisch, sondern vor allem auch völkerpsychologisch interessanten Vergleich über die Anfänge der Kunst bei den Zwergvölkern der Wedda (auf Ceylon), der Kubu (auf Sumatra), der Minkopie (auf den Andamanen), der Aeta (auf den Philippinen) mit Ansätzen zur Ausdrucksentfaltung im Tierreiche. Der Verf. verarbeitet mit viel Geschick die gesamte die Frage streifende Literatur sowohl von der biologischen wie ethnologischen Seite aus und kommt zu folgenden Hauptergebnissen, die allerdings sowohl in ihren Grundlagen wie auch in Rücksicht auf reichlich anthropomorphistische Deutung gegenüber einer zu fordernden psychologischen mit Vorsicht aufgenommen werden müssen.

Als Grundlage der Kunst betrachtet SCHRÖTER die Ausdrucksbetätigung, die sich auf Gefühls- und Vorstellungsausdruck aufbaut, aus „sinnloser" Tätigkeit allmählich zu „sinnerfüllter" kommt, eine „rezeptive" und „aktive" Stufe unterscheiden läfst. Die Vorstufen der geistigen Betätigung sind durch Ausdruck auf intensiv, quantitativ und zeitlich grofse Eindrücke bestimmt. Die in der angedeuteten Reihenfolge verarbeiteten Materialien bieten das Bild einer Zunahme der allgemeinen geistigen Regsamkeit. Als Motive stellt der Verf. fest die aus dem Fortschritte von unwillkürlichen zu willkürlichen Handlungen „allmähliche" Ausbildung einer „Zielbewufstheit", die in der Lusterregung gipfelt und die Handlung zum „Spiel" oder zur „Vorteilserlangung" leitet. Der mehr „egoistischen" Entwicklungs-

periode folgt die des „dramatischen“ Ausdrucks. „Das Spiel wird zum Schauspiel, indem Nichtaktive sich als Zuschauer einfinden, mit Rücksicht, auf die dann die Aktiven sich betätigen“ (S. 265). Regelmäfsigkeit findet sich in der Ausdrucksbetätigung des Tieres nach der Meinung des Verf. noch wenig entwickelt, auch bei den Naturvölkern ist der Entwicklungsgang zu Vorstufen des Tanzes und der Ornamentik ein sehr unregelmäfsiger. Die Gemeinschaftsbetätigung, in der Tierwelt gering entwickelt, baut sich ebenfalls nur langsam auf. In diesem Gesichtspunkte offenbart sich die Gefahr der Deutungen des Verf. am stärksten. Es ist bei unseren noch sehr geringfügigen von Anthropomorphismen wirklich freien Beobachtungen über die Gemeinschaftsbetätigung sehr gewagt, hier aus den von den Biologen und Ethnologen mit ganz anderem Interessen gesammelten Beobachtungen Schlüsse zu ziehen.

Am anregendsten wufste der Verf. seine Deduktionen zu gestalten, wo er förmliche Ausdrucksformen erörtert und hier ist es neben der mimischen und linguistischen vor allem wieder die graphische Ausdrucksform. Die Kunst der Naturvölker ist von der Ornamentik beherrscht. Die Kubu können noch nicht zeichnen. Sinnvolle Ornamentik zeigt sich erst bei den Südseeinsulanern. Auf der primitiven Stufe werden Kritzeleien einfach gedeutet. Sodann zeigen sich drei Stufen, die des „Anzeichnens“, „Herauszeichnens“ und „Hereinzeichnens“. Das Anzeichnen bedeutet nach des Verf. Terminologie rein äufserliches Hinzufügen von Einzelheiten der Darstellung, das Herauszeichnen mehr oder weniger organische und einheitliche Gestaltung und das Hineinzeichnen Detaillierung der Darstellung.

W. J. Ruttmann (Marktsteft a. M.).

Hans Volkelt. **Über die Vorstellungen der Tiere.** *ArbEntwPs* **1** (2). 127 S. 1914. M. 4,—

Der Verf. bietet an der Hand überaus feinsinniger Beobachtungen und unter kritischer Beachtung der wichtigsten psychobiologischen Einsichten eine Untersuchung der objektiven oder Vorstellungswerte des Gesamtbewufstseinsinhaltes und zwar der „aufserleiblich orientierten Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen des Tieres“ (S. 4). Er stellt die Frage: „Wie erscheinen dem Tiere die Dinge seiner Umgebung?“ und bemüht sich dabei induktiv zu verfahren. Volkelts Untersuchung ist dem Bestreben Felix Krügers entwachsen, Grundlinien zu einer Entwicklungspsychologie zu erforschen.

Der Verf. scheidet als Psychologe mit Recht das „Handlungsbild“ des Tieres nach dem Sachverhalt wie es uns als Beobachtern erscheint und wie sich das Tier tatsächlich verhält. Wir können nur ein wahres Urteil über die Handlungsweise des Tieres gewinnen, wenn wir sie aus gleichen Tieren in wechselnder Situation untersuchen und wenn wir alsdann wissen, wieweit das dem Tiere Gegenübergestellte in der neuen Situation von Interesse ist. Mithin steht sich in der Untersuchung der Tatbestand der Angepafstheit demjenigen der Unangepafstheit gegenüber. Es eignet sich dazu natürlich am besten dasjenige Tier, das die vitalen Interessen deutlich kundgibt und das ist nicht in günstigen Graden der Fall bei dem

domestizierten Tiere. Bei dieser Gelegenheit macht der Verf. eine bedeutsame Bemerkung über die Vitalität des menschlichen Kindes, die analog der des Haustieres ist und daher weniger Handhaben zur Untersuchung bietet. VOLKELT schreibt S. 14: „Es leidet die gesamte Kinderpsychologie einigermafsen daran, dafs es an Punkten im Leben des Kindes fehlt, an denen das Kind von solch unzweideutigen vitalen Interessen“ (wie sie beim freien Tiere der Natur zu beobachten sind) „geleitet wird. So wird denn oft — ein fast zweckloses Unternehmen! — das Verhalten des Kindes sorgfältig beschrieben, ohne dafs man es auch nur vermifste, dafs man nicht imstande ist, die Rangordnung der Interessen, die dem Kinde eigen ist, anzugeben. Diese vitale Indifferenz unterscheidet das Leben des Kindes sehr bezeichnend vom Leben des nicht domestizierten Tieres; in diesem Punkte ist die Kindespsychologie weit weniger geeignet, um in das primitive Bewufstsein eindringen zu lassen als die Tierpsychologie.“

VOLKELT schildert nun zunächst zwei Handlungsbilder einer Radspinne woraus zu entnehmen ist, dafs die Spinne ihr Interesse nicht wahrzunehmen imstande ist, wenn ihr die Fliege aufserhalb des Jagdreviers begegnet. Den einzelnen Fall vergleicht der Verf. mit analogen Beobachtungen aus der Tierpsychologie und er erwähnt auch verwandte Beobachtungen dazu aus der Kenntnis des primitiven Menschen. Weiterhin weist alsdann VOLKELT auf die Bedeutung der „Dinghaftigkeit“ in den Beobachtungen der Tierpsychologen hin und beweist, dafs nur in einem sehr engen Umkreis von Situationen eine Konstanz der dinghaften Gebilde angenommen werden darf. „Die Gesamtwahrnehmung des Tieres ist nicht in einzelne dinghafte Komplexe gegliedert“ (S. 64) und VOLKELT findet sich damit in Übereinstimmung mit EDWARD L. THORNDIKE. Während im entwickelten Bewufstsein das Einzelne phänomenologisch erfafst werden kann, strebt das primäre Bewufstsein nur auf das Ganze, und der Geformtheit der entwickelten Vorstellungen ist die Ungeformtheit der primitiven gegenüberzustellen.

Wie dem tierischen Vorstellen keine relative, sondern nur absolute Unklarheit und Undeutlichkeit zukommt, so herrscht im primitiven Bewufstsein überhaupt nur die Komplexqualität.

Im tierischen Bewufstsein kann um so weniger diese Summierung von Elementarempfindungen statthaben, als eben die Vorherrschaft der Komplexqualität die in der Psychologie anderer Komplexe beobachtete Tatsache beweist, dafs hier erst recht nicht die Summe der Teile ein Ganzes bildet, an dem jene noch wahrzunehmen sind, vielmehr die „alleinige Selbständigkeit der Qualität des komplexen Ganzen“ zu Recht besteht.

Mit Hilfe seiner Theorie sucht nun VOLKELT den rätselhaften Gegensatz der feinen und groben Angepafstheit des primitiven Bewufstseins an die Sachverhalte psychologisch zu begründen und er findet: „Der Grad der Zweckmäfsigkeit der Zuordnung von Handlung und Komplexqualität ist im allgemeinen proportional der vitalen Bedeutsamkeit der gegebenen Situation“ (S. 98). Im tierischen Bewufstsein nimmt die Komplexqualität aber trotz ihrer Strukturarmut die Stelle ein, die im entwickelten Bewufstsein die logische Verarbeitung des Gegebenen bedeutet. VOLKELTS Theorie hat zweifellos hohe Bedeutung für die Instinktfrage, in gleicher Weise für das Lernen und die produktive Leistung der Tiere; schliefslich auch für die

Beurteilung des tierischen Gedächtnisses. Das Tier bewahrt in seinem Gedächtnis treu das Ganze und nicht die Teile. Die Rätsel des tierischen Ortsgedächtnisses und vielleicht auch diejenigen, welche in den eminenten Gedächtnisleistungen der sog. rechnenden und denkenden Pferde zum Ausdrucke kommen, können damit eine wohlbegründete Erläuterung finden. Der Verf. möchte seine Gedanken aber vor allem im Bereiche des primitiven Menschen geprüft wissen, weshalb insbesondere auch die nach dieser Richtung interessierte Entwicklungspsychologie nicht daran vorbeigehen darf. W. J. RUTTMANN (Marktsteft a. M.).

HANS KNIEP. **Botanische Analogien zur Psychophysik.** *FsPs* 4 (2), 81—119. 1916. V.

Gewisse zuerst beim Menschen aufgefundene Gesetze der Reizphysiologie können auf zahlreiche Lebensprozesse der Pflanzen angewandt werden. Die pflanzlichen Reizerscheinungen hat man quantitativ untersucht bei den chemotaktischen Bewegungen, dem Phototropismus und dem Geotropismus, der Krümmung der Pflanze auf den Reiz der Schwerkraft, die durch die leicht abstufbare Zentrifugalkraft ersetzt werden kann. Überschreiten der oberen Konzentrationsgrenze des Reizmittels, die gerade noch positive Chemotaxis hervorruft, bedingt Repulsion (negative Chemotaxis) gleiches wurde beim Photo- und Geotropismus beobachtet. O. RICHTER konnte bei phototropisch sehr empfindlichen Pflanzen die Intensitätsschwelle noch weiter herabdrücken, wenn er die Luft durch narkotisch wirkende Stoffe verunreinigte.

Das TALBOTsche Gesetz der physiologischen Optik, dafs der Effekt eines intermittierenden Reizes gleich ist dem Produkt aus der Intensität dieses Reizes und dem Bruchteil, der Periode, während deren er wirksam ist, gilt auch beim Phototropismus. NATHANSOHN und PRINGSHEIM stellten fest: „Wenn bei der gegebenen Intensität der beiden Lichtquellen von 32 *HK* das intermittierende Licht so wirkt, dafs das zeitliche Verhältnis von Licht und Dunkelheit zwischen $^1/_2$ und $^1/_{16}$ liegt, wenn ferner die Dauer der Periode im Maximum $^1/_{300}$ Minute, im Minimum $^1/_{27000}$ Minute beträgt, so stimmt der für die Pflanze gefundene Indifferenzpunkt mit dem optischen (TALBOTschen) Indifferenzpunkt überein." Auch hinsichtlich verschiedener Einzelpunkte bestehen auffällige Übereinstimmungen zwischen dem Phototropismus der Pflanzen und dem Gesichtssinn des Menschen.

Dafs zwei Erregungen in der Pflanze miteinander verschmelzen müssen, folgt aus der Tatsache der Summation. Auch hier gelten bei den Pflanzen analoge Beziehungen wie beim Auge. Dafs intermittierende Schwerkraftreize sich summieren können, ist ebenso sicher wie bei Lichtreizen.

Die Gültigkeit des WEBERschen Gesetzes für Pflanzen stellte zuerst PFEFFER bei der Chemotaxis fest, bei Erscheinungen, die sich am ehesten mit den menschlichen Geschmacksempfindungen vergleichen lassen, für die die Gültigkeit der WEBERschen Gesetzes noch nicht mit voller Sicherheit gezeigt werden konnte. Von der Deutung, die man dem WEBERschen Gesetz gibt, hängt es ab, ob man die bei Pflanzen konstatierte Unterschiedsschwelle als prinzipiell identisch ansieht mit dem, was in der Psychophysik

als Unterschiedsschwelle gilt oder nicht. Der Umstand, dafs bei Pflanzen diese Beziehung zwischen Reiz und Reaktion gefunden wurde, kann eher für als gegen die physiologische Deutung des Weberschen Gesetzes sprechen.

Auch beim Geotropismus ist eine Beziehung festgestellt, deren zahlenmäfsiger Ausdruck mit dem Weberschen Gesetz übereinstimmt (Fitting).

Der Beweis, dafs auch beim Phototropismus dieses Gesetz gilt, ist exakt noch nicht erbracht.

Nach den Untersuchungen von Correns sind der Pflanze ein Lichtsinn und ein besonderer Sinn für Wahrnehmung der Schwerkraft zuzuschreiben.

Für die Frage, ob innerhalb eines und desselben „Sinnes" verschiedene Qualitäten existieren, sind auf dem Gebiet der Chemotaxis einige Erfahrungen gesammelt. Die Spermatozoen von Farnpflanzen vermögen verschiedene Stoffe gesondert zu perzipieren. Andererseits gibt es Fälle, wo völlig verschiedene Aufsenreize von der Pflanze als qualitätsgleich wahrgenommen werden. Die Wirkung der Zentrifugalkraft auf die Pflanze ist die gleiche wie die der Schwerkraft.

Die in der menschlichen Physiologie bekannten Erscheinungen der Reizstimmung [der Empfängnisfähigkeit (Empfindlichkeit) für Reize, der Stimmungsänderung oder Umstimmung] sind auch im Pflanzenreich allgemein verbreitet.

Die die Empfindlichkeit herabsetzende Wirkung der Narkotika findet im Pflanzenreich viele Analoga.

Auch für die Adaptationserscheinungen des Auges findet sich bei den Pflanzen ein Analogon; ob aber die Adaptationserscheinungen des Auges und die der Pflanzen im Prinzip identisch sind, ist noch zu entscheiden. —

Für alle diese Ergebnisse bringt das Original zahlreiche interessante Belege und Beispiele aus der Botanik; das Studium desselben mufs daher angelegentlich empfohlen werden. Bresler (Lüben).

Warner Brown. **Habit Interference in Sorting Cards.** *UnCaliforniaPuPs* 1 (4), S. 269—321. 1914. IV. 24.

Das vom Verf. beschriebene Experiment bestand darin, dafs Vp. eine bestimmte Reaktionsweise einübte, und dafs ihr darauf eine andere Reaktionsweise vorgeschrieben wurde, deren Ausführung zu gegenseitigen Störungseinflüssen zwischen den beiden Reaktionsweisen führte. Die Primärreaktion bestand in der Verteilung von Karten in bestimmter Aufeinanderfolge, die Sekundärreaktion in der Verteilung derselben Karten in abgeänderter Aufeinanderfolge. Die Zeitmessungen zeigten, dafs die langsamen Reagenten durch die Störung weniger gehindert wurden als die schnellen Reagenten. Zwischen Übungsfähigkeit und Störbarkeit scheint eine Korrelation zu bestehen, da diejenigen Reagenten, die in der Primärreaktion am meisten durch Übung profitierten, relativ ungeschickt waren in der Erlernung der störenden Sekundärreaktion. In der Fähigkeit, von einer Reaktionsgruppe zur anderen überzugehen, bestehen starke individuelle Differenzen: der Zeitverlust infolge des Übergangs variierte zwi-

schen 1 und 23 %. Die Reagenten, die zu Beginn langsam sind, bleiben das in der Regel weiterhin, obgleich ihre Unterlegenheit sich sehr verringerte, namentlich während der ersten Übungszeit.

Bobertag.

Arthur J. Gates. **Correlations and sex differences in memory and substitution.** *UnCaliforniaPuPs* 1 (6), 345—350. 1916 V 2.

Bei 63 männlichen und 134 weiblichen Studenten wurde festgestellt:

a) der Maximalumfang einer einmal vorgelesenen Ziffernreihe, die unmittelbar nachher fehlerlos reproduziert werden kann;

b) der Maximalumfang einer einmal gezeigten Ziffernreihe, die unmittelbar nachher fehlerlos reproduziert werden kann;

c) die Zahl der innerhalb 6' nach einem vorgeschriebenen Schema durch Buchstaben ersetzten Zeichen.

d) die Zahl der innerhalb 2' unter 50 Figuren herausgesuchten derjenigen 25 Figuren, die vorher 1' lang gezeigt worden waren.

e) die Zahl der aus einer gelesenen Geschichte behaltenen Einzelheiten.

Es ergaben sich folgende Rangkorrelationen: a/b 0,41 (w. F. = 0,04); c/d 0,34; c/e 0,28; a/c 0,26; a/d 0,25; a/e 0,25; b/d 0,21; b/c 0,19; d/e 0,09; b/e 0,07 (w. F. = 0,05).

Die für jedes Geschlecht besonders vorgenommene Korrelationsberechnung ergibt ungefähr dieselbe Reihenfolge der Rangkorrelationen; aber die der Männer sind meist etwas gröſser.

Die weiblichen Vpn. zeigen sich überlegen besonders bei Test e (arithmetische Mittel m 12,6; f 13,7), ferner bei a (m 7,48; f 7,54) und b (m 8,00; f 8,107); die Männer leisten Besseres bei Test c (m 178,9; f 172,8) und um ein geringes auch bei d (m 12,8; f 12,7).

Lipmann.

J. M. Levy. **Experiments on attention and memory, with special reference to the psychology of advertising.** *UnCaliforniaPuPs* 2 (2), 157—197. 1916 IV 12.

Der erste Teil der Abhandlung beschäftigt sich mit der Frage, welche Teile einer Anschlagstafel am besten beobachtet werden. Eine Tafel mit 8 Feldern wurde tachistoskopisch exponiert; dabei waren immer je 7 Felder mit einem Kreuz versehen, und die Vp. hatte anzugeben, welches Feld kein Kreuz hatte. Die meisten richtigen Antworten (59 %) ergeben sich dann, wenn das Feld links unten leer war. Überhaupt ist die untere Hälfte der Tafel vor der oberen begünstigt (durchschnittlich 54 % gegen 39 % richtige Antworten). — Die weiteren Versuche mit mehreren Tafeln und der Verwendung von Fixationspunkten bieten kein besonderes Interesse.

Der zweite Teil behandelt den Aufmerksamkeits- und Gedächtniswert verschiedener geometrischer Formen (Quadrat, Kreis, Dreieck, Rhombus, Achteck). Es wurden 25 Annoncen verwendet („Brown's Shoes", „Brown's Desks", „Brown's Coffee" usw.), die innerhalb je einer dieser Figuren in Reihen à 10 2" lang exponiert wurden. Nachher hatte die Vp. die Ankündigungen, deren sie sich erinnerte, anzugeben. Bei den 10 Versuchen mit je einer Reihe à 10 Objekte war für einen geeigneten Wechsel der

Reihenfolge usw. Sorge getragen. Versuchspersonen waren 53 männliche (m) und 82 weibliche (f) Studenten.

Gruppiert man die Zahl der erinnerten Ankündigungen nach der Art der Figuren, so zeigt bei den f das Dreieck (1457), bei den m das Achteck (897) die höchsten Werte; die niedrigsten Werte zeigte bei den m das Dreieck (884), bei den f der Rhombus (1405); die Unterschiede sind, wie man sieht, sehr klein.

In einer weiteren Reihe von Versuchen wurden wiederum Reihen von je 10 Ankündigungen, aber ohne geometrische Figuren, exponiert. Aber es wurde von Reihe zu Reihe die Expositionszeit variiert. Die Wirkung war eine sehr geringe: bei 2″ langer Exposition ergaben sich 2462, bei 4″ langer Exposition 2499 Reproduktionen.

Noch weniger Einflufs hat die Buchstabengröfse der exponierten Worte. Bei einem Verhältnis der Buchstabengröfse von 5:8 zeigte sich kein Unterschied in der Reproduzierbarkeit der verglichenen Reihen.

Dagegen spielt bei allen drei Versuchsanordnungen die Stelle in der Reihe eine sehr grofse Rolle: je weiter vorn in der Reihe eine Ankündigung steht, desto besser wird sie behalten; eine Ausnahme von dieser Regel macht nur die 6. Stelle (Beginn der zweiten Reihenhälfte), die gleichfalls vor ihren Nachbarn bevorzugt ist. Die Zahl der auf die 1. Stelle bezüglichen Erinnerungen ist 2641, der auf die 10. Stelle bezüglichen 2053.

Überall ist die Zahl der Erinnerungen der f gröfser als die der m. Der Übungseinflufs ist bei den m gröfser.

[Es ist sehr störend, dafs die Ergebnisse immer als absolute Anzahlen der Reproduktionen mitgeteilt werden, und dafs diese Anzahlen nicht auf Prozentzahlen umgerechnet, d. h. zu der Zahl der überhaupt möglichen Reproduktionen in Beziehung gesetzt werden.]

Lipmann.

Walther S. Heller and Warner Brown. **Memory and association in the case of street-car advertising cards.** *UnCaliforniaPuPs* 2 (4), 267—275. 1916 V 2.

Den Vpn. [50 männlichen (m) und 50 weiblichen (f) Studenten] wurden einzeln und sukzessiv (immer in derselben Reihenfolge) 60 Reklameplakate (55 cm × 27,5 cm) je 5″ lang gezeigt. Die Vp. hatte zunächst die Aufgabe, bei jedem Plakat möglichst rasch mit einem, ihr zuerst einfallenden Worte zu reagieren. Die Reaktionen und die Schläge eines Metronoms wurden durch ein Dictaphon registriert, so dafs die Reaktionszeiten sich später berechnen liefsen. Es wurden nur die 50 letzten Reaktionen berücksichtigt, während die ersten 10 als Einübungsversuche unberücksichtigt blieben. An den Reaktionsversuch schlofs sich ein Gedächtnisversuch: die Vpn. hatten, soweit sie sich erinnerten, niederzuschreiben 1. was für Dinge in den Plakaten angezeigt waren, 2. die Namen der Bezugsquellen, Fabrikmarken u. dgl., 3. Eigentümlichkeiten der Plakate. Auch bei dem Gedächtnisversuch blieben die auf die ersten 10 Plakate bezüglichen Angaben unberücksichtigt.

Unter den Reaktionen wurden „günstige“ und „ungünstige“ unterschieden. Zu den „günstigen“ Reaktionen gehört es z. B., wenn ein wich-

tiges Wort des Plakates gelesen wurde; ferner gehören dazu die sog. „objektiven“ Reaktionen, „die eine normale und natürliche Beziehung hinsichtlich des Gegenstandes zwischen einem Merkmal des Plakates und sonst etwas ausdrücken“. Als „ungünstige“ Reaktionen dagegen werden z. B. diejenigen verzeichnet, bei denen ein unwesentlicher Bestandteil des Plakates gelesen wurde, und besonders wenn die Reaktion in dem Namen eines Konkurrenten bestand. — Einige Plakate erzielten eine sehr grofse Zahl (88 %), andere nur sehr wenige (26 %) „günstige“ Reaktionen. — Auch sonst unterscheiden die Plakate sich sehr stark in der Art der von ihnen angeregten Assoziationen.

Die zahlenmäfsigen Ergebnisse sind die folgenden:

Korrelationen zwischen dem Gedächtnis für ein Plakat und		
seinem Platz gegen das Ende der gezeigten Reihe		0,35
der Zahl der von ihm erzielten „günstigen“ Reaktionen		0,16
„ „ „ „ „ „ „ungünstigen“ „		— 0,28
	m	f
der Schnelligkeit der von ihm erzielten Reaktionen	0,45	0,42
„ Gröfse des Plakatbildes	0,20	0,39
„ „ der Plakatbuchstaben	(— 0,14)[1]	(— 0,12)
„ Zahl der Plakatworte	— 0,22	(— 0,14)
Korrelationen zwischen der Schnelligkeit der von einem Plakat erzielten Reaktionen und	m	f
der Gröfse des Plakatbildes	(0,10)	0,27
„ „ der Plakatbuchstaben	(0,05)	0,28
„ Zahl der Plakatworte	(— 0,18)	0,32

Es ist also ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Gedächtnis für ein Plakat, seiner günstigen Wirkung auf die Reaktionsweise und der Schnelligkeit der erzielten Reaktion; als vorteilhaft für diese Wirkungen erscheint zunächst die Gröfse des Plakatbildes (des „Spiegels“), dann die geringe Zahl der auf ihm enthaltenen Worte; dagegen hat die Gröfse der Buchstaben (es sind immer nur die gröfsten Buchstaben je eines Plakates berücksichtigt) keinen deutlichen Einflufs. — Die Reihenfolge der Plakate, geordnet nach ihren durchschnittlichen Reaktionszeiten (2,2″ bis 3,7″), ist bei beiden Geschlechtern annähernd die gleiche.

Reaktionszeiten	m	f
kürzeste Reaktion	0,9″	1,3″
mittelste „	2,3″	3,3″
längste „	6,2″	7,2″
arithmetisches Mittel	2,5″	3,3″

Die kürzeren Reaktionen der m rühren z. T. daher, dafs sich bei ihnen 54 %, bei den f nur 43 % „Lese“-Reaktionen finden.

	m	f
Durchschnittliche Anzahl der auf je ein und dasselbe Plakat erfolgenden verschiedenen Reaktionen	22,6	27,6
Prozentzahl der erinnerten		
Arten annoncierter Gegenstände	23,9 %	27,4 %
Bezugsquellen u. dgl.	16 %	16 %
Eigentümlichkeiten der Plakate	21 %	23 %

[1] Die Korrelationskoeffizienten, die kleiner sind als das Doppelte ihres w. F., sind eingeklammert.

Die m haben ein besseres Gedächtnis für 19 Plakate, die f für 31 Plakate
" " " kürzere Reaktionszeiten bei 47 Plakaten, " f bei 3 Plakaten
" " " eine gröfsere Anzahl verschiedener Reaktionen " 5 " , " f " 45 "

LIPMANN.

H. L. HOLLINGWORTH. **Characteristic Differences between Recall and Recognition.** *AmJPs* 24, S. 532—544. 1913. X.

Verf. bespricht die unterscheidenden Merkmale von Wiedererkennen und Erinnerung (Nachsinnen). Beim Wiedererkennen steht ein gegebener Inhalt im „Brennpunkt" des Bewufstseins, aber der Hintergrund oder die Umgebung dazu fehlt; beim Nachsinnen dagegen ist ein Bündel von Assoziationen vorhanden, während der gesuchte Inhalt im Brennpunkt des Bewufstseins fehlt. Die Determination der Erinnerungsvorstellungen spielt im Falle des Nachsinnens eine gröfsere Rolle. Eine einzelne Darbietung hat beim Wiedererkennen einen gröfseren Einprägungswert als beim Nachsinnen; der Unterschied dieses Wertes nimmt um so mehr zu, je zusammenhängender und sinnvoller das verwendete Material ist.

BOBERTAG.

TRUMAN LEE KELLEY. **The Association Experiment: Individual Differences and Correlations.** *PsR* 20 (6), S. 479—504, 1913, XI.

Unter Verwendung von 100 Reizworten führte Verf. an 12 Vpn. (Studenten) Assoziationsversuche aus und bestimmte die Korrelationen zwischen den Ergebnissen dieser Versuche einerseits und den Leistungen der Vpn. in Mathematik, Naturwissenschaften und fremden Sprachen andererseits; dabei wurden aufserdem die Selbstbeobachtungen der Vpn. genau protokolliert. Die Reaktionen wurden in drei Gruppen geteilt: Alpha-Gruppe (Synonyme, Koordination und Kontrast), Beta-Gruppe (Subjekts-, Objektsbezeichnung und Kausalität), Gamma-Gruppe (Prädikate, Koexistenz und Subordination). Die Hauptergebnisse lauten: 1. aus den Resultaten des Assoziationsexperiments läfst sich auf die Veranlagung der Vpn. schliefsen; 2. die mit den genannten Lehrfächern positiv korrelierten Merkmale sind a) Neigung zur Erinnerung an eine besondere (konkrete) Situation. b) Zugehörigkeit zur Alpha-Gruppe; 3. die negativ korrelierten Merkmale sind a) Häufigkeit von visuellen Phantasievorstellungen, b) Häufigkeit von Wiederholungen von Reaktionen, c) Zugehörigkeit zur Beta Gruppe; 4. die Alpha-Gruppe involviert im allgemeinen bessere Fähigkeiten als die Gamma-Gruppe, und diese wiederum bessere als die Beta-Gruppe.

BOBERTAG.

WARNER BROWN. **Individual and sex differences in suggestibility.** *UnCaliforniaPuPs* 2 (6), 291—430. 1916, VII, 11.

Verf. hat durch im Ganzen 6 männliche (m) und 6 weibliche (f) Versuchsleiter (Vl.) die nachstehend aufgeführten 26 Suggestionsexperimente ausführen lassen. An allen Versuchen 1) bis 10) nahmen 29 m und 54 f Vpn. teil; die Zahl der Vpn. bei den einzelnen Versuchen war meist beträchtlich gröfser. An den Versuchen 11) bis 26) waren jedesmal 43 m und 42 f Vpn.

beteiligt. Die Vpn. standen alle unter den gleichen Bedingungen der Übung, des (akademischen) Bildungsgrades usw.

Es sind im wesentlichen 4 Probleme, die an der Hand der vom Verf. mitgeteilten zahlenmäſsigen Ergebnisse behandelt werden können:

a) die Suggestivität der verschiedenen Versuchsanordnungen, die als etwa umgekehrt proportional zu betrachten ist zu der Prozentzahl der Vpn., die die betr. Suggestion überhaupt widerstehen (W).

b) Der Geschlechtsunterschied hinsichtlich der Suggestibilität. Verf. teilt für die meisten der angestellten Versuche die Ergebnisse in Form von Verteilungstafeln mit, aus denen ersichtlich ist, wieviel Prozent der Vpn. sich als in diesem und jenem Grade suggestibel erwiesen. Aus diesen Verteilungstafeln habe ich nach eigener Methode[1] den Geschlechtsunterschied in folgender Weise berechnet: unter den 100 am wenigsten suggestiblen (oberstes Leistungsviertel) von 200 m und 200 f Vpn. befinden sich die m um den Betrag Do in der Überzahl, unter den 100 am stärksten suggestiblen (unterstes Leistungsviertel) befinden sich die m um den Betrag Du in der Minderzahl gegenüber den f (+ bedeutet also immer geringere Suggestibilität, stärkeren Widerstand gegen die Suggestion, gröſsere Neigung zu Kontra-Suggestibilitat der m; — bedeutet, daſs diese Eigenschaften sich bei den f häufiger finden).

c) Die Korrelationen zwischen den Suggestibilitäts-Indizes in verschiedenen Versuchen

d) die Suggestivität der Versuchsleiter.

Über die Ergebnisse zu a) und b) referiere ich im Zusammenhange mit der Darstellung der einzelnen Versuchsanordnungen. Auf die Fragen c) und d) komme ich später zurück.

1) Der Vp. werden erst schwache Gerüche demonstriert. Dann wird ihr suggeriert, es handle sich um Schwellenbestimmungen, während tatsächlich bei den folgenden 10 Versuchen die Reize ganz fehlen. W = 10%. — Die Klassifikation der Vpn. nach der Zahl der Versuche, bei denen sie eine bestimmte Empfindung zu Protokoll geben, ergibt: Do = + 40, Du = + 24.

2) Ein ganz analoger Versuch mit Gewichten, welche die Hand berühren, ergibt W = 28%. Do = + 28, Du = + 24.

3) Die Vp. hat ihre Hand in einen „Ofen“ einzuführen und darin zu halten, bis sie die Wärme spüre. W = 40%. — Die Klassifikation nach der Zeit, die es dauert, bis Vp. eine Wärmeempfindung zu Protokoll gibt, ergibt: Do = — 16, Du = — 4.

4) Eine Induktionsspule wird zunächst so weit verschoben, bis Vp. einen elektrischen Schlag spürt (dabei erweisen die f sich als beträchlich emfindlicher); dann wird der Versuch — unter heimlicher Ausschaltung des Stromes — scheinbar wiederholt. W = 22%. — Die Klassifikation nach dem Abstand der Stellungen der Induktionsspule beim 1. und 2. Versuche ergibt: Do = + 8, Du = + 20.

5) Der Vp. wird erst ein reelles Hellerwerden einer Grau-Scheibe demonstriert; dann aber bleibt — unter der Suggestion, daſs es sich um eine

---

[1] Lipmann, Psychische Geschlechtsunterschiede. *BhZAngPs* **14**, 1917.

Schwellenbestimmung handle —, die Scheibe unverändert. W = 3,9 %. Die zu Protokoll gegebene Veränderung ist in 62 % ein Hellerwerden. Die Klassifikation nach der Zeit, die es dauert, bis Vp. eine Veränderung zu Protokoll gibt, ergibt: Do = + 4, Du = + 4.

6) Analoger Versuch mit suggerierter Veränderung einer Tonhöhe. W = 4,3 %. Die zu Protokoll gegebene Veränderung ist in 55 % ein Höherwerden des Tones. Do = + 8, Du = + 24.

7) Analoger Versuch mit suggerierter Veränderung der Gröfse eines Quadrates. W = 4,3 %. Das Quadrat wird in 65 % „gröfser". Do = + 4, Du = — 8.

8) Hier wird eine Ortsveränderung suggeriert. W = 4,4 %. Die Bewegung geschieht nach Angabe der Vpp. meist (60 %) aufwärts. Do = + 12, Du = + 8.

9) Eine Gewichtreihe ist so konstruiert, dafs auf 5 Gewichte von übermerklich wachsender Gröfse 10 weitere von gleichbleibender Gröfse folgen. Vp. hat bei jedem Gewicht anzugeben, in welcher Richtung es sich von dem letztvorhergehenden unterscheidet. W = 1,4 %. Die Klassifikation nach der Zahl der als „gröfser" bezeichneten der 10 gleichen Gewichte ergibt: Do = + 24, Du = + 28.

10) Analoger Versuch mit 15 Linien, von denen 5 verschieden lang, 11 gleich lang sind; nur mit dem Unterschied, dafs Vp. hier die Länge der gezeigten Linie jedesmal auf Millimeterpapier einzutragen hat. Die Reproduktion der längsten Reizlinie (60 mm) ist bei den m durchschnittlich 45,4 mm, bei den f 44,3 mm lang. W = 0,7 %. Do = + 16, Du = + 8.

11) Der Vp. wird ein Schema mit 6 eingetragenen Kreisen gezeigt. Dann soll Vp. diese Kreise der Vorlage entsprechend in ein anderes ihr vorgelegtes Linienschema eintragen. 37 % der m und 22 % der f Vpp. bemerken, dafs eine dem Muster entsprechende Eintragung in das neue Schema nicht möglich ist.

12) Der Vp. werden 12 Buchstaben und dann 12 andere Buchstaben gezeigt, mit der Aufgabe, diejenigen zu bezeichnen, die beide Male dieselbe Stellung hatten. W = 40 %. Die Klassifikation nach der Anzahl der von Vp. genannten Buchstaben ergibt Do = ± 0, Du = + 4.

13) Der Vp. wird ein Quadrat von 1 qcm gezeigt mit der Aufgabe, nachher ein gleichgrofses aus einer Reihe von Quadraten herauszusuchen. Das dem gezeigten Quadrate gleiche befindet sich hierbei etwa in der Mitte dieser Reihe. Das Quadrat wird von den m durchschnittlich um 2,74 qmm, von den f um 2,36 qmm unterschätzt. Es folgen dann zwei weitere Versuche wiederum mit dem Quadrat von 1 qcm als Muster; in der Wahlreihe befindet sich das gleiche Quadrat jedoch jetzt einmal ziemlich nahe am Ende, das andere Mal ziemlich nahe an der Spitze. Die Suggestion besteht darin, dafs Vp. es wiederum etwa da suchen wird, wo sie es beim 1. Versuche gefunden zu haben glaubt. W = 24 %. Die Klassifikation nach dem Abstande des gewählten Quadrates von der Stellung des beim 1. Versuche gewählten ergibt beim 2. Versuche: Do = + 8, Du = ± 0, beim 3. Versuch Do = ± 0, Du = ± 0.

14) Der Vp. werden zwei Bilder gezeigt, und über jedes von ihnen werden dann 2 nichtsuggestive und 2 Suggestivfragen gestellt. Es ergibt sich

Prozentzahl der	richtigen		falschen		„ich weifs nicht" Antworten	
	m	f	m	f	m	f
für die nichtsuggestiven Fragen	67	72	24	23	9	6
„ „ Suggestiv- „	18	15	39	39	43	46

15) Der Vp. wird eine Tintenklexfigur gezeigt mit der Aufgabe, während 2′ alle Vorstellungen, die durch die Klexfigur angeregt werden, niederzuschreiben. Der Grad der „Suggestibilität" (?) zeigt sich in der Länge der niedergeschriebenen Liste. Do = + 8, Du = + 12.

16) Vp. hat ein grofses Gewicht von 82 mm Durchmesser und ein kleines Gewicht von 22 mm Durchmesser nach ihrer Schwere je einem Gewichte einer Reihe von 35 mm Durchmesser zuzuordnen. Hierbei machendie m durchschnittlich einen Fehler von 17 g, die f einen Fehler von 21,4 g. Der Versuch wird dann wiederholt, indem der einen Gruppe die Suggestion gegeben wird, „dafs die meisten Menschen das grofse Gewicht als viel leichter beurteilen als es wirklich ist", und der anderen Gruppe der Vpp. die Suggestion, dafs „die meisten Menschen das kleine Gewicht als bedeutend schwerer beurteilen als es wirklich ist". Die Zahl der Vpp., bei denen der Betrag der Täuschung sich daraufhin nicht verkleinert, ist W = 36 %. Die Klassifikation nach dem Betrage, um den die Täuschung sich verkleinert, ergibt Do = + 32, Du = — 20. (Die m zeigen sich hier also sowohl stärker kontrasuggestibel wie auch stärker suggestibel.)

17) Die Vp. hat zwei durch Spitzen bzw. Haken begrenzte Linien (Müller Lyersches Muster) so in ihrer Länge zu verändern, dafs sie einer gewöhnlichen Linie von 20 cm Länge zu gleichen scheinen. Der durchschnittliche Fehler der m beträgt hierbei 17 mm, derjenige der f 23 mm. Die bei einem nachfolgenden Versuch gegebenen Suggestionen entsprechen denen des Versuchs 16. W = 29 %. Do = + 12, Du = + 16.

18) Vp. hat den Abstand zwischen 2 an einer hängenden Schnur befindlichen Marken (19 Fufs) zu schätzen. Eine Klassifikation nach der Güte der Schätzung ergibt Do = + 8, Du = — 4, eine Klassifikation nach dem Betrage der Überschätzung Do = + 12, Du = + 8. Von 60 % der Vpn. wird der Abstand überschätzt. — Der Versuch wird dann wiederholt mit der Suggestion, dafs „die meisten Menschen den Abstand über- bzw. unterschätzen". Die Zahl der Vpp., bei denen die Schätzungsangabe sich daraufhin nicht im Sinne der Suggestion verändert, ist W = 48 %. Die Klassifikation nach dem Betrage, um den die Schätzungsangabe sich verkleinert bzw. vergröfsert, ergibt Do = + 24, Du = + 32.

19) Vp. hat ein Gewicht von 17 Pfund zu schätzen. Eine Klassifikation nach der Güte der Schätzung ergibt Do = — 16, Du = ± 0, eine Klassifikation nach dem Betrage der Unterschätzung: Do = + 8, Du = + 8: 71 % der Vpp. unterschätzen das Gewicht. — Der darauf folgende Versuch mit einer dem Versuch 18 entsprechenden Suggestion ergibt W = 38 %; Do = + 12, Du = + 12.

20) Vp. hat die Breite eines Rechtecks von 20 cm Höhe so zu ver-

ändern, dafs es möglichst „schön" wird. Eine Klassifikation nach der Breite ergibt: Do = + 4, Du = — 16. Die hergestellte durchschnittliche Breite ist 31,8 cm (dem goldenen Schnitt entspricht eine Breite von 32,3 cm). — Die für den nachfolgenden Versuch gegebene Suggestion lautet, dafs „die meisten Menschen ein Rechteck bevorzugen, das mehr als doppelt so breit als hoch ist" bzw. (für die andere Gruppe der Vpp.): dafs „die meisten Menschen ein Rechteck, das annähernd ein Quadrat ist, bevorzugen". W = 33 %. Die Klassifikation nach dem Unterschiede der ersten und der zweiten Herstellung (entgegen der betr. Suggestion) ergibt: Do = + 44, Du = + 8.

21) Analoger Versuch mit Veränderung der Höhe eines Dreiecks von 19 cm Grundlinie. Eine Klassifikation nach der hergestellten Höhe ergibt: Do = + 24, Du = — 20. (Die m bevorzugen also sowohl sehr hohe wie auch sehr niedrige Dreiecke.) Die durchschnittlich wohlgefälligste Höhe ist 16 cm. — Das Suggestionsexperiment analog dem Versuch 20 ergibt: W = 39 %; Do = — 16, Du = — 4.

22) Analoger Versuch mit der Veränderung der Lage des 36 cm langen Querbalkens eines Kreuzes von 56-cm Höhe. Eine Klassifikation nach der Höhe der Lage des Querbalkens ergibt Do = + 24, Du = + 24; die wohlgefälligste Lage ist durchschnittlich in 16 cm Abstand von der Spitze. — Das Suggestionsexperiment analog dem Versuch 20 ergibt: W = 50 %, Do = + 4, Du = + 52.

23) Ein weiteres analoges Experiment bez. der Teilung einer Linie ergab kein Resultat, da die meisten Vpp. die Fragestellung, welche Teilung die wohlgefälligste sei, überhaupt ablehnten. W = 35 %.

24) Vp. hat unter 11 Farben von Rot bis Purpur die wohlgefälligste zu bezeichnen, und zwar unter dem Einflusse der Suggestion, „dafs Männer rötliche Farben zu bevorzugen (bzw. abzulehnen) pflegen, während Frauen solche Farbe ablehnen (bzw. bevorzugen)". W = 44 %. Ein deutlicher Geschlechtsunterschied zeigt sich nicht. 72 % der Vpp. bevorzugen eine Farbe am blauen Ende des Spektrums.

25) Vp. hat die Töne einer Metall- und einer Holzpfeife hinsichtlich ihrer Wohlgefälligkeit zu beurteilen. 75 % der Vpp. bevorzugen die Metallpfeife. 3 Wochen später wurde der Versuch wiederholt, den Vpp. aber vorher mitgeteilt, dafs „die meisten Menschen die Metall- (bzw. die Holz-) Pfeife vorziehen". Der Suggestion widerstehen 49 % der m, 46 % der f.

26) Vp. hat zu einem satten Grün eine passende Farbe dazu zu finden. Etwa 35 % der Vpp. wählen eine Farbe, die Rot enthält, und zwar wählen 9 % der m und 41 % der f eine hellere Schattierung, 30 % der m und 32 % der f eine dunklere, 60 % der m und 27 % der f eine gesättigte Farbe. Bei einer Wiederholung des Versuches erfolgte die Suggestion, dafs „die meisten Menschen eine rote oder rot-orange Farbe bzw. eine gelbe oder gelb-grüne Farbe vorziehen". Die genannte Farbe findet sich beim 2. Versuch bei den m um 9 %, bei den f um 22 % häufiger als beim 1. Versuch.

Im ganzen zeigt sich also bei fast allen Versuchen eine stärkere Suggestibilität der f. Bei einigen Versuchen findet sich aufserdem eine stärkere Neigung der m zu kontra-suggestiblem Verhalten.

Es fragt sich nun weiter, ob die Vpp. sich in solche scheiden lassen, die überhaupt suggestibel sind, und solche, die überhaupt nicht oder

nur schwach suggestibel sind, d. h. ob die Suggestibilität als solche eine Fundamentaleigenschaft sei. Wäre dies der Fall, so müfsten dieselben Personen, die bei einem Suggestionsexperiment sich als stark suggestibel erweisen, sich ebenso auch bei einem anderen Versuch als die suggestibelsten zeigen, — m. a. W.: es müfsten sich zwischen den Suggestibilitäts-Indices bei verschiedenen Versuchen starke positive Korrelationen ergeben. Verf. hat zur Untersuchung dieser Frage 472 Korrelationen berechnet, die meist klein sind und im einzelnen wenig Beweiswert haben, da die meisten der ihnen zugrunde liegenden Vpp.-Anzahlen sehr klein sind (Verf. hat die Korrelationen für die von jedem Vl. gelieferten Ergebnisse besonders berechnet). In ihrer Gesamtheit zeigen die Korrelationen aber doch eine deutliche Tendenz zur Positivität: ihr häufigster Wert liegt zwischen +0,15 und +0,25, ihr Zentralwert etwa bei +0,10; die mittelsten 50% verteilen sich auf die Werte zwischen —0,10 und +0,30. Darin liegt ein Hinweis, dafs die Suggestibilität doch als eine „Fundamentaleigenschaft" zu betrachten sei; aber für den Ausfall der Suggestionsexperimente sind neben dieser Eigenschaft auch andere wie Sinnesschärfe, Gedächtnistreue usw. ausschlaggebend.

Endlich gestattet das vom Verf. mitgeteilte Material auch eine Untersuchung der vom Verf. anscheinend übersehenen Frage, wie sich die Versuchsleiter nach ihrer Suggestivität differenzieren. Zwar war die Versuchsanordnung stets so, — die Instruktionen und Suggestionen wurden schriftlich erteilt, — dafs die Persönlichkeit des Vl. direkt eigentlich keine Rolle spielen konnte. Aber wir dürfen doch annehmen, dafs schon die blofse Anwesenheit des einen oder des anderen Vl. die Ergebnisse in dieser oder jener Richtung beeinflufst. Streng exakt ist ein Vergleich der Suggestivität verschiedener Vl. freilich hier nicht durchführbar, da jeder Vl. seine Vpp.-Gruppe hatte, und es also immerhin möglich ist, dafs das, was wir auf die verschiedene Suggestivität der Vl. zurückführen wollen, durch die verschiedene Suggestibilität der Vpp.-Gruppen bedingt war.

In der nachstehenden Tabelle 1 habe ich die durchschnittlichen Ordnungszahlen (mit ihrer mittleren Variation), welche 9 Versuchsleitern bei den verschiedenen Versuchen je nach ihrer Suggestivität zukommt, zusammmengestellt, und zwar einmal getrennt für die m und die f Vpp. und dann für diese beiden Vpp.-Gruppen zusammengenommen.

Aus der Tabelle ist ersichtlich:

1) die Suggestivität der verschiedenen Vl verteilt sich durchschnittlich auf die Ordnungszahlen zwischen 4 und 6,4, und diese Ordnungszahlen stellen einigermafsen konstante Werte dar: ihre m. V. ist durchschnittlich $2^1/_4$, während sie im Maximum 4 betragen könnte;

2) die m Vl erhalten die durchschnittliche Ordnungszahl 5,2, die f die Ordnungszahl 4,9; die letzteren wirken also etwas suggestiver;

3) die suggestive Wirkung der Vl auf die Vpp. gleichen Geschlechtes ist relativ klein und dabei relativ konstant (kleine m. V.), die Wirkung auf Vpp. des anderen Geschlechtes ist durchschnittlich gröfser, aber ziemlich inkonstant (meist gröfsere m. V.).

Die Frage der gekreuztgeschlechtlichen Suggestionswirkung ist so interessant, dafs wir sie, obwohl das vorliegende Material zu ihrer Behand-

Tabelle 1.

Versuche an:	Versuchsleiter:	f: M	f: Ho	f: A	f: J	f: C	m: G	m: J	m: S	m: He
m Vpn.	durchschnittl. Ordn.-Z.	3,7	3,8	4,7	4,8	6,2	4,6	4.0	5,9	7,0
	m. V.	× 2,2	3,5	2,4	2,2	× 1,8	2,9	× 1,7	× 1,7	× 1,5
	durchschnittl. Ordn.-Z.	4,9					5,4			
f Vpn.	durchschnittl. Ordn.-Z.	4,4	4,9	5,6	5,7	4,7	4,7	5,8	4,4	5,9
	m. V.	3,0	× 1,8	× 2,0	× 1,5	2,3	× 2,8	2,1	2,3	1,8
	durchschnittl. Ordn.-Z.	5,1					5,2			
allen Vpn.	durchschnittl. Ordn.-Z.	4,04	4,42	5,17	5,25	5,45	4,68	4,9	5,13	6,42
	m. Vp.	2,6	2,7	2,2	1,9	2,1	2,8	2,1	2,1	1,8
	durchschnittl. Ordn.-Z.	4,9					5,2			

lung offenbar nicht ausreicht, doch noch durch eine weitere Tabelle beleuchten wollen: Vergleichen wir in jedem einzelnen Falle die Ordnungszahl der Suggestivität eines Vl, die er bei den Versuchen mit Vpp. gleichen Geschlechts erhält, und diejenige, die er bei denselben Versuchen mit Vpp. des anderen Geschlechts erhält, so ergibt sich

Tabelle 2.

Vl	Geschlecht	relativ stärkere Suggestionswirkung auf die Vpn. des anderen Geschlechts	des gleichen Geschlechts
S	m	60 %	20 %
He	m	60 %	27 %
Ho	f	50 %	14 %
M	f	29 %	14 %
G	m	53 %	27 %
J	f	57 %	29 %
A	f	47 %	33 %
C	f	20 %	53 %
J	m	23 %	62 %

Von den 9 Vl wirken also nur 1 m und 1 f stärker suggestiv auf die Vpp. des gleichen Geschlechts, die anderen 7 aber stärker auf die Vpp. der anderen Geschlechter.

Dieses Ergebnis der gekreuztgeschlechtlichen Suggestivität ist immerhin deutlich und interessant genug, um ausdrücklich darauf hinzuweisen und es zur Nachprüfung zu empfehlen. Lipmann.

Leo Hirschlaff. **Suggestion und Erziehung.** *AbGPdMd* 2. 1914. X + 245 S. M. 6,00.

M. W. Keantingue, Privatdozent der Pädagogik an der Oxford-Universität, forderte (nach S. 69 unseres Buches), die pädagogische Suggestion bewufst und planmäfsig als Gegengewicht gegen alle die unerwünschten, unberechenbaren suggestiven Einflüsse in Anwendung zu bringen, denen die Kinder von Geburt an durch Dienstboten, Kameraden, Schaufenster, Strafsenleben usw. ausgesetzt sind. Mag diese Forderung immerhin einer gewissen Beachtung wert sein, mag man sich auch dazu entschliefsen, manche Fälle nervöser Erkrankung durch einen erfahrenen Arzt hypnotisch behandeln zu lassen — im allgemeinen wird man gerade in unserer Zeit eine suggestiv-hypnotische Erziehung schroffer ablehnen denn je, da diejenigen in sehr vielen Fällen das Ergebnis psychologischer Forschung und auch den praktisch-pädagogischen Erfolg auf ihrer Seite haben, die Selbstbesinnung, Selbständigkeit und Selbsttätigkeit des Kindes — gerade auch des intellektuell und moralisch defekten — als vorzüglichstes Unterrichts- und Erziehungsmittel hinstellen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt auch Hirschlaff; und darin liegt das Verdienst des Buches, dafs es diese Ansicht verfechten und verbreiten will. Im übrigen aber weist das Buch allzu erhebliche Mängel auf. Im ersten Teile will der

Verf. „eine möglichst vollständige Übersicht über das gesamte Material liefern, das bisher zu dem Thema der suggestiven Erziehung von den verschiedensten Seiten herbeigetragen worden ist". Wenn der Autor diese Tatsachenanhäufung für eine „pragmatisch-geschichtliche Übersicht" hält, so dürfte er nicht viel Zustimmung finden. Bes. dieser Teil enthält auch in Stil und Ton vielfach Entgleisungen, die in einem „wissenschaftlichen" Werke nicht vorkommen dürften. Geniefsbarer ist der zweite Teil, der einer „analytisch-kritischen Darstellung der Tatsachen der Suggestionslehre und ihrer pädagogischen Bedeutung" gewidmet ist. Zu beanstanden ist an diesem Teil vor allem zweierlei: Die Begriffe der Suggestion und Hypnose werden nicht genügend auseinandergehalten, und die Suggestion wird nicht gehörig als auch normale Erscheinung des gesunden Seelenlebens gewürdigt. Den zweiten Fehler hätte der Verf. schon vermieden, wenn er an der von W. Stern inaugurierten Suggestionsforschung (vgl. Nr. 710, 711, 712 und 551 ff. in der Bibliographie von Sterns „Differentieller Psychologie") nicht so gut wie achtlos vorübergegangen wäre. Alfred Mann.

Joseph Göttler. **System der Pädagogik** in Leitsätzen für Vorlesungen. Kempten und München. Jos. Kösel. 1915. 145 S. + 4 Beilag. M. 3.

Verf. macht diese „Leitsätze" zu seinen Vorlesungen einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich, weil er mit diesem „neuen Versuch, die Fülle des Materials in Ordnung, in System zu bringen", „an der Hebung der Not der Pädagogik mitarbeiten" will. Da es in Deutschland besondere katholische Vorlesungen und Lehrbücher gibt, wird man dieses Buch, das die Ergebnisse auch der neuesten jugend-psychologischen (und pädagogischen) Forschung nach Möglichkeit berücksichtigt, als Versuch zu begrüfsen haben, die Verbindung aufrechtzuerhalten zwischen den besonderen Kreisen, für die es geschrieben, und den hier in Betracht kommenden modernen Wissenschaften. Einen kurzen Einblick in die in der katholischen Erziehung bes. ausgebildeten psychotechnischen Mafsnahmen der „Willensübungen, Askese" bietet der so betitelte kleine Abschnitt S. 88/89. Beachtenswert ist der „Lektionsspiegel" S. 142/45, eine Zusammenstellung auf „Lehrziel, Lehrinhalt, Lehrstufen, Lehrformen, Lehrer und Schüler" bezüglicher Fragen, die sich der Lehrer beantworten soll, um dadurch eine klares und deutliches Bild von Verlauf und Erfolg des von ihm erteilten Unterrichts zu gewinnen. Beilage 4 bringt eine übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Formalstufen-Bezeichnungen bei Ziller, Rein, Regener, Seyfert, Willmann, Frick, Itschner, Lay, v. Sallwürk. Der „Erziehungsbogen" (Beilage 2) ist leider noch sehr weit von der wissenschaftlichen Psychographie entfernt. In dem kärglichen Zeitschriftennachweis S. 6 hätte wenigstens auch noch *ZAngPs* genannt werden sollen. Alfred Mann.

Ed. Claparède. **Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale**. Genf, Kundig. 5. Aufl. 1916. 571 S. 8 frcs.

Seit der ersten Auflage (vom Jahre 1905) ist das vorliegende Buch nicht nur auf das Achtfache seines Umfanges gewachsen, sondern es ist auch inhaltlich fast vollständig ein anderes geworden. Es dient nunmehr

fast ausschliefslich organisatorischen Fragen [Kapitel 1: Geschichtlicher Abrifs (60 S.), Kapitel II: Die Probleme (140 S.), Kapitel III: Die Methoden (170 S.)]. Über Ergebnisse der Kindespsychologie wird also zusammenhängend nicht berichtet; die Kapitel über Gedächtnis und geistige Ermüdung sind weggefallen und wurden für einen später zu veröffentlichenden zweiten Band zurückgestellt. Neu ist dagegen das IV. Kapitel: Die geistige Entwicklung (140 S.).

Dieses nicht ganz in die sonstige Anlage des Buches hineinpassende Kapitel beschäftigt sich insbesondere mit der Frage: welchen Zweck hat die Kindheit, und findet darauf die Antwort: „die Kindheit dient zum Spielen und Nachahmen"; Spiel und Nachahmung sind die beiden Instrumente deren das Kind sich bedient, um sich zu entwickeln. So sind denn auch besondere Paragraphen dem Spiel und der Nachahmung gewidmet. „Die natürliche Entwicklung des Kindes besteht darin, dafs es eine gewisse Anzahl von Stadien durchmacht, die sich in bestimmter Ordnung folgen. Jedes Stadium entspricht der Entwicklung einer gewissen Funktion oder Fähigkeit; die Freude daran wird dem Kinde durch das Spiel vermittelt. Alle Gegenstände, welche die Eigenschaft haben, das Kind diese werdende Funktion oder Fähigkeit spielend betätigen zu lassen, interessieren natürlich das Kind und ziehen es an, während diejenigen, die nicht dem Spiel mit einer solchen Fähigkeit entgegenkommen, das Kind gleichgültig lassen oder ihm instinktiv widerstehen. Das Geheimnis der Erziehung besteht darin, sich dieser natürlichen Fähigkeiten des Kindes zu bedienen." — „Das Spiel hat die Aufgabe, es dem Individuum zu ermöglichen, sein Ich zu verwirklichen, seine Persönlichkeit zu entfalten, und die Linie seines gröfsten Interesses zu verfolgen, wenn es dies unter Inanspruchnahme ernsthafter Tätigkeiten nicht tun kann."

Näher auf den reichen Inhalt des Buches einzugehen, ist natürlich hier nicht möglich. Es sei nur noch erwähnt, dafs jedes Kapitel mit zahlreichen Literaturangaben, und dafs das Buch mit einem guten Namen- und Sachindex ausgestattet ist. Besonders beachtenswert scheint mir das Kapitel III über die Methoden zu sein, wenn auch CLAPARÈDE hier wie sonst der Psychoanalyse m. E. nicht kritisch genug gegenübersteht.

LIPMANN.

MARX LOBSIEN. **Experimentelle praktische Schülerkunde.** Mit einem Beitrag über das pathologische Kind von O. MÖNKEMÖLLER. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1916. 295 S. Mit 16 Figuren im Text und 1 Bildtafel. 4 M.

In einem Einleitungsabschnitt behandelt LOBSIEN kurz anthropometrische Messungen, deren praktische Bedeutung er darin erblickt, „dafs sie allgemeine Richtlinien für eine Entscheidung geben, ob ein Kind körperlich so entwickelt sei, dafs es die Aufgaben, die der Schulbetrieb teils unmittelbar, teils auf dem Umwege durch die geistige Anspannung an seine leibliche Leistungsfähigkeit stellt, voraussichtlich werde lösen können." Aber „erst in Verbindung mit einer vergleichenden Betrachtung der geistigen Leistungsfähigkeit gewinnen diese Messungen (theoretischen und praktischen) Wert" für die Schülerkunde. Die psychologische Einsicht,

dafs das Kind nicht nur quantitativ sondern vor allem auch qualitativ in seinen Proportionen, in seiner ganzen seelischen Struktur, vom Erwachsenen sich unterscheidet, findet im Körperlichen eine deutliche Parallele.

Im Hauptteil des Buches beschreibt LOBSIEN eine lange Reihe von Experimenten zur Untersuchung und Prüfung der Sinnesschärfe, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Vorstellungen, der Kombinationsfähigkeit, der Intelligenz, des Gefühls, des Willens, des allgemeinen Verlaufs der geistigen Arbeit, der Ermüdung, des Verhältnisses von Haus- und Schularbeit, der Beliebtheit der Unterrichtsfächer und der psychologischen Grundlagen der einzelnen Unterrichtsfächer. Auch macht er mit den bereits gewonnenen Hauptergebnissen der pädagogischen Psychologie bekannt und gibt mannigfache Winke für eine psychologische Gestaltung des Unterrichts. Wenn Verf. hier inhaltlich auch nichts wesentlich Neues zu bieten beabsichtigt (er stützt sich im grofsen und ganzen auf mehr oder minder bekannte, bereits veröffentlichte eigene und fremde Arbeiten), so wird er mit seiner Art der Darbietung doch gewifs dem Zwecke gerecht, den er vor allem im Auge hat, nämlich „dem psychologisch interessierten Lehrer eine Reihe von Untersuchungsmethoden in die Hand zu geben, die die experimentelle Pädagogik geschaffen hat und die heute noch nicht die Beachtung gefunden haben, die sie verdienen, damit er sich auf Grund eigener Experimente eine bessere Grundlage für die Beurteilung der Eigenart seiner Schüler und ihrer Leistungen sowie für ein diesen angemessenes Unterrichtsverfahren verschaffe, als ihm durch blofse. unmittelbare Beobachtung möglich ist.“ Das Buch kann auch als Privatlektüre für begabte und psychologisch bereits einigermafsen unterrichtete Seminaristen u. dgl. empfohlen werden, die es zu eigener Arbeit wirksam anregen dürfte. Recht praktisch ist, dafs vielfach beschrieben wird, wie sich der Experimentator Apparate selbst herstellen kann.

Erscheint das Buch demnach als Beitrag zur angewandten Psychologie (vielleicht mit Ausnahme des Aufmerksamkeitsabschnitts) recht willkommen, so ist doch seine theoretische allgemein-psychologische Grundlegung verschiedentlich anfechtbar. Um nur einige Hauptpunkte herauszuheben: Sieht man die Aufmerksamkeit nur als Bewufstseinszustand an (S. 32), so wird man dem in ihr waltenden Aktivitätsprinzip (vgl. *ZAngPs* 9, 400 ff.) nicht gerecht. S. 102 wird behauptet, dafs die Vorstellungen „gegenüber den Empfindungen und Wahrnehmungen durch eine viel geringere Intensität ausgezeichnet“ seien. Doch nicht immer! Das vorgestellte Rot z. B. ist für mich so intensiv wie das gesehene. Es ist unzutreffend, dafs „alles Denken notwendig innerlich die Form des Wortes annimmt“ (S. 120). Die von EBBINGHAUS eingeführte Textlückenergänzung spricht man heute wohl vorsichtiger einfach als Ergänzungsmethode anstatt als (S. 138 ff.) Kombinationsmethode an. Die Unterscheidung von Intelligenz, Talent, Genie auf S. 149 erinnert an die bekannten Definitionen STERNS (Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung, S. 3/4), erreicht aber nicht die STERNsche Klarheit. S. 172 wird gesagt, dafs Gefühle „eine besondere Vorstellungskonstellation zum Entstehen notwendig voraussetzen“, was ich schon aus Selbstbeobachtung heraus bestreiten möchte.

Kapitel „Personalbogen" läfst leider auch die geringste psychographische Orientierung vermissen. Der S. 241 ff. vorgeschlagene Personalbogen fragt im wesentlichen überhaupt nur nach den Ergebnissen der im Buche beschriebenen Experimente. Die psychographische Untersuchung hat aber zu den experimentellen Prüfungen als notwendige Ergänzung hinzuzutreten! S. 233/4 fehlen die Angaben über die Untersuchung des Tonunterscheidungsvermögens, die man nach dem ersten Satze dieses Abschnittes erwarten mufs.

S. 169 ist die Formel für den wahrscheinlichen Fehler in derselben falschen Form $\left(wF = 0{,}706 \frac{\sqrt{1-\varrho^2}}{\sqrt{n}}\right)$ angesetzt, wie bei STERN, Differentielle Psychologie S. 304. STERN hat diese Formel schon in *ZAngPs* 7. 606 so berichtigt: $wF = \pm 0{,}706 \frac{1-\varrho^2}{\sqrt{n}}$.

Das Institut für angewandte Psychologie wird bald (144) nach Wilmersdorf, bald (150) nach Neu-Babelsberg verlegt. Die Adresse ist: Kl.-Glienicke bei Potsdam. Das Buch enthält sehr viele Druckfehler und Versehen, von denen folgende Mifsverständnisse hervorrufen könnten: S. 27, letzter Abschnitt, Z. 2: statt „Punkte" wohl „Punktpaare"? S. 42, Z. 3: „Ergebnisses", nicht „Erlebnisses". S. 125, letzter Abschnitt, Z. 1: „Motoriker", nicht „Akustiker"! S. 140 mufs das „tr" wohl 2 Sätze früher stehen! S. 143 Z. 13 v. u. mufs das Komma hinter „nächstfolgende" wegfallen!

Für Tachistoskop wäre die Verdeutschung „Schnellseher" wohl immerhin noch besser als die „Kurzseher" (34), die geradezu mifsverständlich ist.

Der von MÖNKEMÖLLER geschriebene Abschnitt über das pathologische Kind (S. 246—282) erscheint in seiner knappen, die Hauptpunkte scharf heraushebenden Art für eine erste Orientierung in diesem für den Lehrer auch sehr wichtigen Gebiete durchaus geeignet. ALFRED MANN.

W. J. RUTTMANN, **Grundlagen der Jugendführung.** Die körperliche und geistige Entwicklung des Jünglings. Für Jugendführer, Erzieher und Arbeitgeber. *Allgemein-pädagogische Schriften* (Her.: Röfsger; Leipzig, A. Haase) **4.** 1916. 78 S. M. 1.20.

Verf. sucht auf begrenztem Raum einen Bericht zu geben über die wichtigsten Ergebnisse der anatomisch-physiologischen, psychologischen und soziologischen Jugendkunde. Er schildert also „die Besonderheiten des jugendlichen Körpers, die vor allem in der Pubertät ihren Ausgang nehmen oder auch zu ihr hinführen (Abschnitt 1; 20 S.), ferner die aus der geistigen Entwicklung sich aufbauende moralische Persönlichkeit, die wir am Kinde ja noch nicht kennen, vom Erwachsenen fordern und deren Hauptentwicklung darum aufs Jugendalter treffen mufs (Abschnitt 2; 16 S.); endlich die besonderen Berührungspunkte zwischen Jugend und Kultur, welche uns den Jüngling als Kulturträger im eigentümlichen Sinne, aber auch den Jüngling unter dem Joche der Kultur erscheinen lassen (Abschnitt 4; 11 S.). Nebenbei ergibt sich aus der Betrachtung dieser Gesichtspunkte eine Reihe von Jünglingstypen, die sich vor allem nach der individualen und sozialen Seite gliedert" (Abschnitt 3; 17 S.).

Da der Verf. selbst über eine reiche Erfahrung als Jugendführer verfügt und da diese in der Schrift vielfach zur Geltung gelangt, so wird das kleine Buch im grofsen Ganzen seinem Zweck, besonders den Jugendführer wissenschaftlich einigermafsen über die „Jugend" zu unterrichten, gut gerecht, wenn man auch natürlich im einzelnen die Auswahl des herangezogenen Materials öfters kritisieren könnte. Auch zu weiterem Studium wird durch die Literaturnachweise in den Anmerkungen Gelegenheit gegeben. LIPMANN.

KARL HAASE. **Der weibliche Typus als Problem der Psychologie und Pädagogik.** Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1915. 90 S. M. 2.

Die Stärke der Schrift liegt in der methodischen Absicht des Verfassers, durch Vereinigung von philosophischer, pädagogischer, differentiellpsychologischer und physiologischer Betrachtungsweise zur Klärung der psychologischen und pädagogischen Probleme beizutragen, die der weibliche Typus birgt. Sehr richtig wird auch betont, dafs es hier weniger auf eine Erforschung der psychischen „Elemente" (Sinnesempfindungen usw.) ankommt als vielmehr der höheren seelischen Komplexe, der religiösen, ethischen, ästhetischen, intellektuellen Funktionen, deren Wesen und Korrelationen „analytisch aufzudecken" und die in ihrem Zusammenhang dann auch „synthetisch" zu begreifen sind. In rechter Würdigung der psychographischen Methode (die sich ja einer solchen analytisch-synthetischen Forschung durchaus einfügt) wird (S. 13) eine Arbeitsgemeinschaft für Frauenpsychographie gefordert. Beachtenswert ist auch der Vorschlag (S. 47), „dafs an bestimmter Stelle . . . das gesamte differentielle Material (Experimente, Teste, Erhebungen, Zeichnungen, Autobiographien, Entwicklungsromane, Literatur über Frauenpsychologie) vereinigt und zugänglich gemacht würde". In all diesen auf die Feststellung des weiblichen Typus gerichteten Gedankengängen tritt aber die Fragestellung der vergleichenden Geschlechterpsychologie zu sehr in den Hintergrund: und es kann doch wohl das typisch Weibliche als solches nur erfafst werden im Hinblick auf und im Gegensatz zum typisch Männlichen. Merkwürdigerweise nimmt Verf. (S. 5) die unbegründete Klage auf, „dafs sich die heutige Jugendpsychologie ausschliefslich auf die männliche Jugend erstreckt". Auf derselben Höhe steht, dafs (nach treffenden Ausführungen über das Wesen des Experiments) behauptet wird (S. 12), die „analytischen Versuche", d. h. die psychologische Untersuchung von geistigen Erzeugnissen und Leistungen Jugendlicher, seien bisher für die vorliegende Fragestellung noch nie in systematischer Weise benutzt worden. Verf. meint, dafs das typisch Weibliche „am Durchschnittswesen erst zwischen dem 18. und 21. Lebensjahr zu erkennen ist" (S. 34/35). Dazu mufs jedoch betont werden, dafs sich gewifs auch das Mädchen vom Knaben typisch unterscheiden läfst, die Feststellung des „weiblichen Typus", wie er im Jungfrauenalter erscheint, die Erforschung des typisch Mädchenhaften nicht durchaus in sich schliefst. Die S. 48 ff. behandelte Untersuchung über das „Typische in den religiösen Komplexen" scheint sich im Zirkel zu bewegen: Verf. will in dieser Untersuchung das typisch Weibliche erst feststellen, hat aber vorher schon einen „den weiblichen Bedürfnissen angepafsten" Religionsunterricht erteilen können; und aus

diesem Religionsunterrichte heraus hatten die Schülerinnen „das Verständnis gewonnen" für die Beantwortung der Selbstbeobachtungsfragen, die ihnen Verf. zum Zwecke der Untersuchung vorlegte. Frage 1 auf S. 48 ist in der gewählten Form unklar. An inhaltlichen Ergebnissen empirischer Forschung bietet die Broschüre nicht viel. Ihre Bedeutung liegt in dem energischen Versuch, einen Teil dessen, was sich als schulpsychologische Forschung zu entwickeln beginnt, methodisch abzugrenzen und zu fundieren.

ALFRED MANN.

ALFRED LEHMANN. **Om Börns Idealer.** *Verhandlungen der Königlichen Dänischen Akademie der Wissenschaften.* 1916. Nr. 2. S. 55—107.

Der Verf. liefs, ähnlich wie schon mehrfach versucht, aber mit sehr grofser Genauigkeit und bei einem sehr grofsen Material (4602 Kindern aus allen sozialen Schichten), das sog. „persönliche Ideal" und die „Motivierung" dazu feststellen. Wenn auch Zufälligkeiten bei solchen Antworten eine erhebliche Rolle spielen, und LEHMANN sehr richtig gegen derartige pädagogische Naivitäten reagiert, wie z. B. dafs solche „Ideale" tatsächliche Richtpunkte für die faktischen Handlungen der Kinder bilden sollten, so treten doch sowohl bei der Wahl der vorbildlichen Person wie vor allem bei der Motivierung für diese Wahl bestimmte Geschlechtsdifferenzen hervor.

In kürzester Form gebe ich hier einige Hauptresultate der sehr interessanten Arbeit wieder:

1. Bei einer gewissen Zahl der Kinder tritt eine Verwechselung auf zwischen „am meisten gern haben" und „am liebsten ähnlich sein wollen". Die betreffenden dänischen Ausdrücke (bedst lide und mest ligne) haben eine gewisse phonetische Ähnlichkeit; von falsch hören ist aber keine Rede, sondern nur von Gedankenlosigkeit. Bei kleineren Schulkindern ist diese Verwechselung sehr gewöhnlich; sie wird mit den Jahren seltener, aber noch im Alter von 14 Jahren machen 8% der Knaben, dagegen 33% der Mädchen diesen Fehler. Die Mädchen sind eben gedankenloser bei der Arbeit.

2. „Güte" hat bei den Kindern eine doppelte Bedeutung: a) Güte gegen das betreffende Kind; als Motiv vielleicht am besten mit dem Wort „Futterliebe" bezeichnet; b) Güte gleich Zärtlichkeit (Milde). — Das Motiv der „Futterliebe" nimmt bei allen Kindern mit den Jahren ab, bei den Knaben jedoch stärker als bei den Mädchen; dagegen wird die „Milde" bei den Mädchen während der Schuljahre immer mehr bewundert; die Knaben dagegen haben überhaupt sehr wenig Interesse dafür, und ein Zuwachs ist nicht zu verzeichnen. Die Mädchen der drei ersten Schuljahre in Koedukationsschulen berufen sich bei ihren Motivierungen sehr viel öfter auf die „Güte" als die Jungen unter denselben Umständen. Die Mädchen, die mit Jungen zusammen unterrichtet worden sind und noch werden, zeigen nach der Pubertät verhältnismäfsig mehr Gefühl dafür als die anderen. — Im allgemeinen scheinen die Kinder um so mehr Bedürfnis nach Zärtlichkeit zu haben, je weniger wohl sie sich fühlen — besonders gilt dies für den Anfang der Pubertät, bei Knaben sowohl wie bei Mädchen, aber in verschiedenem

Masse. — Charakteristisch ist auch folgendes: Die Mädchen aus den sozial am besten gestellten Familien haben unter allen Mädchen den geringsten Sinn für Milde; die Knaben aus ebensolchen Familien aber unter allen Knaben den am meisten ausgeprägten. Ein psychologisches Vexierspiel!

3. Die intellektuelle Begabung wird von allen Kindern schon früh hoch geschätzt. Dabei verhalten sich die Knaben und Mädchen ganz ähnlich bis zum 12. Jahr. Von da an steigt die Kurve der Schätzung für die Knaben mit derselben Geschwindigkeit wie vorher und linear weiter. Für die Mädchen dagegen bleibt die Zahl der Schätzungen in den Jahren 13—15 konstant, und erst im Alter von 16 Jahren erreicht die Zahl der Schätzungen wieder die der gleichaltrigen Knaben. Lehmann sieht in dieser Tatsache einen Ausdruck dafür, dafs die Mädchen während der Pubertät tatsächlich so wenig leistungsfähig sind, dafs sie für die intellektuelle Begabung gar kein Interesse übrig haben. Zieht man aber nur das Verhalten der Mädchen in Betracht, die gemeinsamen Unterricht mit den Knaben erhalten, so findet man, dafs deren Hochschätzung der Intelligenz ein Jahr länger, also bis zum 13. Jahre, mit der Bewertung der intellektuellen Begabung seitens der Jungen gleichen Schritt hält; dann aber sinkt die Kurve um so jäher, um im Alter von 16 Jahren erst wieder die Höhe der gleichaltrigen Knaben zu erreichen. Der gemeinsame Unterricht während der Pubertätsjahre zwingt also die Mädchen regelmäfsig zu ganz schädlichen Anstrengungen in der Konkurrenz mit den Knaben.

4. Der sozialen Stellung wird von den Mädchen im allgemeinen wenig Beachtung geschenkt. Bei dem gemeinsamen Unterricht werden nun die Knaben von ihren Kameradinnen (oder der gemeinsamen Lehrerin? Ref.) in dieser Beziehung stark angesteckt, und das gilt sowohl für die niedrigsten Knabenklassen wie für die Schulen der kleinbürgerlichen Knaben, in welchen sonst der soziale Ehrgeiz am gröfsten ist.

5. Mut und Berühmtheit hat für die Jungen natürlich im allgemeinen ein sehr grofses Interesse, die Mädchen interessieren sich sehr wenig dafür. Die Geschichte wird ja doch von den Männern gemacht, und deshalb haben wohl die Jungen es leichter, vorbildliche Persönlichkeiten in ihr zu finden, als die Mädchen, wenn es auch einige weibliche historische Berühmtheiten gibt. Die Mädchen holen deshalb ihre Ideale öfter aus der häuslichen Umgebung als die Jungen. — Beachtenswert aber ist, dafs bei getrenntem Unterricht das Interesse der Jungen für die grofsen Taten vom 14. Jahre an stark abnimmt, während bei gemeinsamem Unterricht das Motiv „Mut“ wenigstens noch ein Jahr dominiert, aber doch in einer ganz anderen Bedeutung: „Mut im Dienste des moralischen Verhaltens“, z. B. bei Lebensrettung usw., nicht wie sonst Mut im Sinne des kriegerischen Mutes.

Der Schlufs Lehmanns aus allen diesen Tatsachen in Bezug auf die Koedukation lautet wie folgt: Wenn man es als glücklich ansieht, dafs die psychischen Geschlechtsunterschiede, die für jedes Geschlecht am charakteristischsten sind, sich sogleich nach der Pubertät geltend machen, so ist der gemeinsame Unterricht am besten. Vor der Pubertätsperiode dagegen werden bei gemeinsamem Unterricht die vorliegenden Unterschiede im Gegenteil stark verwischt.

G. A. Jaederholm.

Robert Sommer. **Die körperliche Erziehung der deutschen Studentenschaft.** Leipzig, Leopold Voſs, 1916. 19 S. M. 0,60.

Es hat sich gezeigt, daſs die körperliche Ausbildung, die der einzelne Student schon vor dem Kriege, abgesehen von der Frage des Militärdienstes selbst, in irgendeiner Form (Turnen, Leichtathletik, Fechten, Reiten, Wandern usw.) erhalten hat, auf seine Leistungs- und Widerstandsfähigkeit während des Krieges auſserordentlich einwirkt. Dabei scheint es merkwürdigerweise durchaus nicht auf die besondere Art der körperlichen Übung anzukommen, sondern überhaupt auf die Tatsache, daſs der einzelne sich in irgendeiner Weise mit der Übung seiner Muskulatnr und der Stärkung seiner Willenskraft in der Beherrschung seiner Glieder geübt hat. „Es stellt sich heraus, daſs alle diese verschiedenen Formen der körperlichen Übungen eine gemeinsame Grundlage haben, indem es sich dabei um die Übung und Erziehung des Willenscharakters bei der Ausbildung körperlicher Leistungen handelt.“ Diese Behauptung Sommers nun, daſs der Grad verschiedener körperlicher Leistungen sozusagen von einem „Zentralfaktor“ abhänge, läſst sich an der Hand einer von Sommer späterhin angeführten Tabelle rechnerisch belegen. Sommer druckt nämlich aus dem *Athletik-Jahrbuch* 1914 eine Zusammenstellung der Meisterschaftsleistungen der einzelnen Länder ab. Bildet man hier die Rangkorrelationen der einzelnen Länder nach ihren Höchstleistungen in verschiedenen Sportgebieten, so ergibt sich meist eine beträchtliche positive Korrelation. Noch stärker aber wird man auf das Vorhandensein eines „Zentralfaktors“ hingewiesen, wenn man nun aus den Leistungen im 400 m-, 800 m-, 1500 m-, 5000 m-, 7500 m-, 10000 m-Lauf, 3000 m-Hindernislauf, 110 m-Hürdenlauf, Hoch-, Weit-, Stabhoch-Sprung, Diskuswerfen und Kugelstoſsen eine kombinierte Rangreihe bildet und diese mit den Einzelleistungen in Korrelation setzt. Wir finden da 3 mal den Koeffizienten + 1,0; 4 mal 0,9; 2 mal 0,8; 4 mal 0,7, woraus hinlänglich hervorgeht, daſs alle diese Leistungen tatsächlich einen einheitlichen Komplex bilden. Die Reihenfolge der Länder in dieser kombinierten Rangreihe ist: England, Vereinigte Staaten, Frankreich, Schweden, Ungarn, Deutschland und Finnland, Belgien, Norwegen und Österreich, Dänemark, Schweiz, Ruſsland. Merkwürdigerweise scheinen die Leistungen im 100 m- und 200 m-Lauf und im Speerwerfen diesem Komplex nicht anzugehören: die Korrelationen mit jener kombinierten Rangreihe sind hier + 0,2 bzw. + 0,6 bzw. — 0,3. Die Hauptabweichungen sind bedingt durch die relativ schlechtenLeistungen Amerikas und Frankreichs im 100 m-Lauf, dle guten Leistungen Norwegens im 200 m-Lauf und die guten Leistungen der Schweiz im Speerwerfen. — Sommer macht noch darauf aufmerksam, daſs die Maximalleistungen der einzelnen Länder nur relativ sehr wenig (nach meiner Rechnung beträgt die m. V. im Durchschnitt etwa 6%) voneinander abweichen und sich sehr eng um je ein arithmetisches Mittel gruppieren. Vergleicht man ferner die zum Laufen von 100, 200, 400, 800, 1500 m gebrauchten Zeiten, so ergibt sich natürlich, daſs die letzten nicht einfache Vielfache der ersten sind; vielmehr zeigt der mit der Länge der Strecken zunehmende Einfluſs der Ermüdung sich darin, daſs für je 100 m Laufstrecke gebraucht werden

bei 100 m			11,2″
„ 200 „	durchschnittlich		11,5″
„ 400 „	„		13,25″
„ 800 „	„		15,5″
„ 1500 „	„		17,3″

SOMMER fordert dann neben dieser Registrierung der Höchst-Leistungen eine möglichst genaue Messung der Einzelleistungen „einer grofsen Zahl von Personen, die nicht zu den Koryphäen der Wettkämpfe gehören“. „Überhaupt ist es unverkennbar, dafs die Betrachtung des Spieles vom wissenschaftlichen Standpunkt erst dann einen richtigen Sinn erhält, wenn man die Leistungen als einen Teil der psycho-physischen Persönlichkeitsforschung auffafst.“ Auch sei die Heranbildung von Wettkämpfern nicht so wichtig, wie die „allgemeine Durchbildung der körperlichen Erziehung der Studentenschaft“. — SOMMER schildert dann die Neuanlage des Turn- und Spielplatzes der Universität Giefsen mit seinen Einrichtungen für die systematische Messung der Einzelleistungen (Mefspflöcke u. dgl.).

LIPMANN.

PAUL RANSCHBURG. **Die Leseschwäche (Legasthenie) und Rechenschwäche (Arithmasthenie) der Schulkinder im Lichte des Experiments.** *AbGPdM* 7. 1916. 69 S. M. 2.80.

Zur Untersuchung der Lesefähigkeit verwendet RANSCHBURG die folgende Methode: Er exponiert (mit Hilfe eines Mnemometers) eine Reihe von 10 einsilbigen und eine Reihe von 10 zweisilbigen sinnvollen Worten je zweimal und läfst die Vp. laut das exponierte Wort vorlesen. (Ein Einübungsversuch geht voraus.) Dabei ist jedes Wort $^{1}/_{10}$″ lang sichtbar, und das nächstfolgende Wort wird erst dann sichtbar, wenn das vorige Wort von der Vp. ausgesprochen und vom Vl. notiert ist. Für jede Vp. wird berechnet, wieviel Prozent der exponierten Worte sie bei jeder der 4 Vorführungen richtig lesen konnte.

Betrachtet man als „Normalleistung“ diejenige Prozentzahl richtig gelesener Worte, die von $^{2}/_{3}$ bis $^{3}/_{4}$ der 7—8jährigen Schüler der II. Klasse (die Zählung der Klassen beginnt von unten) erreicht oder übertroffen wird, so ergibt sich folgende Tabelle 1:

		Einsilbige Worte		Zweisilbige Worte	
		1. Vorführung NW : 75%	2. Vorführung NW : 90%	1. Vorführung NW : 50%	2. Vorführung NW : 60%
	Alter	erreicht oder übertroffen von			
normal	7—8	71 %	77 %	72 %	72 %
debil	8	0 %	19 %	24 %	30 %
	9—10	6 %			
	11	6,7 %			
	12—14	25,7 %			

Tabelle 2.

Versuchspersonen				Einsilbige Worte							
				erste Vorführung				zweite Vorführung			
Anzahl	allgemeine Begabung	Alter	Klasse	0%—25%	30%—50%	55%—75%	80%—100%	0%—25%	30%—50%	55%—75%	80%—100%
1. 32	gut	7—8	II	0	3,1	12,5	84,4	0	0	3,1	96,9
2. 32	mittel	7—8	II	0	0	25	75	0	0	6,2	93,8
3. 36	schlecht	7—8	II	0	22,2	33,3	44,5	0	5,5	25	69,5
4. 23	schlecht	9—11	III—IV	0	8,7	26,1	65,2				
5. 21	debil	8—9	Hilfs-	90,5	4,8	0	4,7				
6. 40	debil	10—11	Hilfs-	50	17,5	22,5	10	41	19	17	23
7. 39	debil	12—14	Hilfs-	30,7	15,4	28,2	25,7				

Versuchspersonen				Zweisilbige Worte							
				erste Vorführung				zweite Vorführung			
Anzahl	allgemeine Begabung	Alter	Klasse	0%—25%	30%—50%	55%—75%	80%—100%	0%—25%	30%—50%	55%—75%	80%—100%
1. 32	gut	7—8	II	0	15,6	31,3	53,1	0	9,4	9,4	81,2
2. 32	mittel	7—8	II	3,1	21,9	50	25	0	15,6	28,1	56,3
3. 36	schlecht	7—8	II	39	22,2	19,4	19,4	19,5	36,1	13,8	30,6
4. 23	schlecht	9—11	III—IV								
5. 21	debil	8—9	Hilfs-								
6. 40	debil	10—11	Hilfs-	67	15	11	7	63	7	14	16
7. 39	debil	12—14	Hilfs-								

Die vorstehende Tabelle 2 stellt alle zahlenmäfsigen Angaben Ranschburgs zusammen. Sie gibt an, wieviel Prozent der Vpn. einer bestimmten Vpn.-Kategorie 0%—25%, 30%—50% usw. richtige Lesungen erzielten.

Es zeigt sich zunächst bei einem Vergleich der drei ersten Zeilen der Tabelle, dafs die allgemeine Begabung, wie sie sich in den Schulzeugnissen ausdrückt, in enger Korrelation zu der Lesefähigkeit steht. (Eine eigentliche Korrelations- oder Kontigenzberechnung hat R. leider nicht ausgeführt und ist auch an der Hand des von ihm mitgeteilten Zahlenmaterials nicht anzustellen.) Als „gute" Schüler wurden hierbei alle diejenigen betrachtet, deren Schulzeugnisse in sämtlichen Fächern (aufser Singen und Turnen) das arithmetische Mittel 1 bis 2 ergaben, als „mittlere" diejenigen mit der Durchschnittszensur 3, als schlechte diejenigen mit der Durchschnittszensur 4 bis 5.

Aus einem Vergleich der Zeilen 3 und 4 mit 5 und 6 bzw. 5 bis 7 ergibt sich ferner, dafs die Hilfsschüler auch hinter den schlechtbegabten normalen Schülern hinsichtlich ihrer Lesefähigkeit noch weit zurückstehen.

Während die normalen Leseschwachen (Zeile 4 der Tabelle) „mit einer Verspätung von 2 Jahren den Normalwert der Erstauffassung einsilbiger Worte für 7 bis 8 Jahre erreichen", befinden „die Schwachbefähigten (Zeile 7) sich noch in unabsehbarer Ferne von diesem Stadium der Lesereife". Immerhin ist auch bei diesen eine deutliche, wenn auch geringe, Wirkung des Unterrichts und der Übung nachweisbar.

Der Ranschburgsche Lesetest eignet sich also nicht nur zur Diagnostik von „Legasthenie"-Fällen, sondern auch als Mittel zur Diagnostik des Schwachsinns und des allgemeinen Begabungsgrades, wenigstens für gewisse Altersstufen.

Seine Ausführungen über die Rechenschwäche beginnt Ranschburg mit einem allgemein gehaltenen Kapitel über das Rechnen. Unter mehrfacher Bezugnahme auf mein Referat[1] weist er nach, dafs es „kein rein mechanisches Rechnen" gäbe, und dafs die Schwierigkeiten des Rechenstoffes „innerhalb der verschiedenen Rechenarten auch derselben Stufe, aber auch innerhalb der Aufgaben derselben Rechenart spezifisch verschiedene" seien. „Auch den einzelnen Rechenarten entsprechen verschiedene Schwierigkeitsgrade. Dieselben sind gröfsere bei den reziproken als bei den direkten Funktionen."

„Zur rascheren Orientierung bezüglich der Rechenfertigkeit der Schüler eignen sich eben infolge ihrer relativ ansehnlichen inneren Schwierigkeiten am besten Reihen aus 20 unbenannten Subtraktionen des Zehner- bzw. Zwanzigerkreises, wobei die mittlere Rechendauer aus den mittels einer Fünftelsekundenuhr bestimmten Einzelwerten der richtigen Lösungen berechnet wird." Die Rechenschwäche zeigt sich dabei am auffälligsten in der Langsamkeit des Prozesses der richtigen Lösungen.

Wie aus der Tabelle 3 ersichtlich, ist die Kluft zwischen der Rechenschwäche der Debilen und derjenigen der schwachbefähigten Normalen

[1] Lipmann, Experimentelle Untersuchungen über das Rechnen. *ZAngPs* 7, 97—107. 1913.

Tabelle 3.

	Versuchspersonen			Substraktionsaufgaben								
				Durchschnittliche Lösungsdauer in Sekunden				Prozentzahl richtiger Lösungen				
	Anzahl	Begabung	Klasse	1,1–2	2,1–3	3,1–4	> 4	0–20	20,1–40	40,1–60	60,1–80	80,1–100
Zehnerkreis	117	normale	II–IV	78	13	6	3	0	0	0	2,4	97,6
	15	normale mit schlechter Rechen-begabung	IV	73	13	7	7	0	0	0	4,4	95,6
	18		III	89	11	0	0					
	13		II	8	25	42	25					
	18	debile	H V–VI	28	33	22	17	9	3	4,5	7,5	76
	12		H IV	25	33	0	42					
	18		H III	5	17	17	61					
	17		H II	0	44	12	44					
Zwanzigerkreis	34	normale	III–VI	68	32	0	0					
	45	„	II–VI	51	25	20	4	0	0	4,5	26,7	68,8
	12	schlechte Rechner	II–VI	33	33	25	9	0	0	16,6	33,4	50
	14	debile	H VI	7	14	43	36	22,4	3,4	8,6	17,2	48,4
	13		H V	8	23	23	46					
	14		H IV	0	7	23	70					
	17		H III	0	12	6	82					

eine so grofse, dafs beide als ganz heterogene Erscheinungen zu betrachten sind. Ferner ist zu erkennen, dafs die Rechenfähigkeit auch der Debilen sich unter dem Einflusse des Alters und des Unterrichts allmählich bessert. aber immer noch weit hinter der normalen zurückbleibt. LIPMANN.

D. STARCH. **The Measurement of Handwriting.** *JEdPs* 4 (8). S. 443—464. 1913. X.

Verf. erörtert die Brauchbarkeit der von AYRES und von THORNDIKE für die Messung der Handschriftqualität aufgestellten Skalen, die er auf die Schriften von etwa 4000 Schülern angewendet hat. Er findet, dafs beide Skalen viel genauere Ergebniss liefern als die übliche Beurteilung mit Hilfe einer hundertteiligen Notenskala. Die THORNDIKE'sche Skala hält er für geeigneter, da sie am oberen wie am unteren Ende eine gröfsere Strecke umfafst. BOBERTAG.

D. STARCH. **Correlations among the Abilities in School Studies.** *JEdPs* 4 (7), S. 415—418. 1913. IX.

Verf. ermittelte die Korrelationen zwischen verschiedenen Schulfächern, nachdem er bei zwei Gruppen von 24 bzw. 40 Schülern die Durchschnittswerte der betreffenden Schulnoten aus vier bzw. drei aufeinanderfolgenden Jahren berechnet hatte. Er fand die Korrelationskoeffizienten auch erheblich höher, als sie sich ergeben, wenn nur die Schulnoten aus einem einzigen Schuljahr verwendet werden. Die niedrigsten Korrelationen zeigten Lesen und besonders Rechtschreibung; Verf. bemerkt, dafs die Leistungen im Rechtschreiben vorwiegend vom mechanischen, alogischen Gedächtnis abhängen, während die anderen Fächer, Rechnen, Geographie, Geschichte und Sprachlehre, an das logische Gedächtnis und das Denken appellieren. BOBERTAG.

MARION J. MAYO. **The Mental Capacity of the American Negro.** *ArPs(e)* 28, *ColumbiaConPhPs* 22 (2). 70 S. 1913, XI.

Vorliegende Untersuchung liefert einen statistischen Beitrag zur Frage nach der Verschiedenheit der geistigen Befähigung von Weifsen und Negern, wobei die Schulnoten von je 150 weifsen und farbigen Schülern aus den höheren Schulen der Stadt New York rechnerisch verarbeitet werden. Es ergibt sich, dafs die weifse Gruppe in jedem Schulfach eine höhere Durchschnittsleistung als die farbige Gruppe erzielt und dafs sie in jedem Schuljahr in einem gröfseren Prozentsatz von Arbeiten den Anforderungen der Schule entspricht; dafs sie ferner stets ein niedrigeres Durchschnittsalter zeigt als die farbige Gruppe der gleichen Klasse und dafs sie eine um ein halbes bis ganzes Jahr kürzere Zeit braucht, um die Schule durchzumachen. Die geistige Durchschnittsbefähigung des Negers ist also — wenn auch nicht bedeutend — geringer als die des Weifsen; aber die weifse Rasse zeigt nach den Feststellungen des Verf. eine etwas gröfsere Variabilität als die Negerrasse. Dieser letzte Unterschied ist deshalb von Wichtigkeit, weil die gröfsere Variabilität der Weifsen die Erzeugung einer gröfseren Anzahl von hochbegabten Individuen ermöglicht.

und weil der kulturelle Fortschritt einer Rasse solchen hochbegabten Individuen in erster Linie zu verdanken ist. BOBERTAG.

GEORGE OSCAR FERGUSON. **The Psychology of the Negro.** An experimental study. *ArPs(e)* 36; *ColumbiaConPhPs* 25 (1). 138 S. 1916. IV.

Verf. gibt zunächst auf 26 Seiten eine Übersicht über die früheren Versuche, den Neger in seinem Unterschiede zum Weifsen zu charakterisieren. Dann geht er zur Schilderung der von ihm selbst veranstalteten Versuche über.

Seine Versuchspersonen waren 231 m W, 254 f W, 137 m F, 284 f F[1] im Alter zwischen 9 und 21 Jahren der Klassen 5 A bis 7 B verschiedener Elementary-Schools und 1 A bis 4 A verschiedener High-Schools des Staates Virginia. Die verwendeten Tests waren

I. und II. Zahl der innerhalb je $1^3/_4$' vollzogenen Analogiebildungen von der Art „Auge — sehen, Ohr —?"

III. Zahl der in lückenhaften Sätzen innerhalb $8^1/_2$' ausgefüllten Lücken.

IV. a) Länge der innerhalb $1^1/_2$' zwischen zwei Parallele eingezeichneten Linie (Schnelligkeit).

b) Zahl der Berührungen einer der beiden Parallelen (Fehlerzahl).

V. a) Zahl der innerhalb $1^1/_5$' in einem Buchstabentest durchstrichenen A (Schnelligkeit).

b) Zahl der ausgelassenen A (Fehlerzahl).

Über die Ergebnisse dieser Versuche berichtet Verf. in sehr ausführlichen Tabellen und Darlegungen. Wir müssen uns hier auf eine Zusammenfassung beschränken, die zu erhalten ich umfangreiche Berechnungen anstellen mufste, da Verf. selbst ein Résumé seiner Resultate nicht gibt. Auch auf die Art meiner Berechnungen kann ich hier nicht eingehen:

Rassenunterschiede. 1. Die W sind den F am stärksten überlegen, und zwar um so stärker, je reinblütigere Neger sie sind: in der Schnelligkeit beim Labyrinthversuch (IV a); ferner bei den Versuchen I, II und III. Umgekehrt sind die F den W überlegen in der Genauigkeit beim Labyrinthversuch (IV b). Bei Versuch V ergibt sich kein deutlicher Rassenunterschied.

2. Abweichungen von der i. A. durchgehenden Überlegenheit der W zeigen sich nur in den höheren Schulklassen der High-School und in den höheren Altersstufen. Hierzu ist zu bemerken, dafs nach Mitteilungen des Verf. diejenigen F, die überhaupt die Schule und sogar die High-School besuchen, ein besonders gutes Material darstellen. Andererseits besuchen die besten W nicht die öffentlichen, sondern Privatschulen, und auch dies gilt besonders wiederum für die Besucher der High-School.

3. Die Abhängigkeit der Testleistungen von der Rasse der Vpn. zeigt sich überall bei den f deutlicher als bei den m Vpn., ferner bei einer Rangierung der Vpn. nach Lebensalter deutlicher als bei einer Rangierung nach Schulalter.

---

[1]) m = männlich, f = weiblich, W = Weifse, F = Farbige vom reinen Neger bis zum Quadronen ($^1/_4$-Neger).

Geschlechtsunterschiede. 1. Die f sind den m Vpn. in allen Testleistungen überlegen, am deutlichsten bei V a und auch bei IV mehr in der Schnelligkeit als in der Fehlerlosigkeit.

2. Die Überlegenheit der f zeigt sich am deutlichsten bei den reinen W und den reinblütigen Negern.

3. Die Überlegenheit der f ist am deutlichsten in den unteren Altersstufen von 11 bis 15 Jahr, während in den oberen von 16 bis 18 Jahr teilweise sogar die m überlegen sind.

Altersunterschiede. 1. Bei den Tests I, II und III nehmen die Testleistungen mit wachsendem Alter mehr oder weniger regelmäfsig zu. Nur in den oberen Klassen der High-School zeigt sich, besonders bei den W, eine deutliche Abnahme. — Bei den Tests IV und V nehmen Schnelligkeit und Fehlerhaftigkeit in den vier unteren Klassen zuerst ab, um dann bis zu den letzten Klassen der Elementary-School wieder anzusteigen.

2. Die Korrelationen der Testleistungen mit dem Lebensalter einerseits und mit dem Schulalter andererseits scheinen sich nicht beträchtlich zu unterscheiden.

In bezug auf die Intervariation (m. V.) findet Verf., „dafs die W deutlich variabler sind als die F, eine Ausnahme bildet nur Test V, und dafs die Unterklassen der F, besonders der dunkelfarbigen, bedeutend weniger variabel sind als die F im ganzen genommen. Die Variabilität der f F unterscheidet sich stärker von derjenigen der f W als die der m F von derjenigen der m W."

Unter Berücksichtigung der verschiedenen intellektuellen Leistungsfähigkeit und der verschiedenen Variabilität der Rassen und in Anwendung der Galtonschen Annahmen und Berechnungsweisen kommt Verf. zu dem Ergebnis, dafs auf 1 Million Weifse 248 „eminente" Personen zu erwarten sind, auf 1 Million Mulatten 15 und auf 1 Million reine Neger 1.

Lipmann.

H. L. Hollingworth. **Experimental Studies in Judgment.** *ArPs(e)* 29, *Columbia ConPhPs* 22 (3). 120 S. 1913, XII.

Verf. verwendete zu seinen Experimenten an drei Vpn. den Klopf- (Tapping-) Test, den Farbenbenennungstest (Woodworth-Wells) und den Gegensatztest (Nennen von Gegensätzen zu 50 gegebenen Adjektiven). Jede Vp. hatte nach jedem Versuch ihre Leistung zu beurteilen als entweder „besser als gewöhnlich" oder als „schlechter als gewöhnlich", nachdem eine Vorbereitungsperiode Gelegenheit gegeben hatte, den Inhalt des Urteils „so gut wie gewöhnlich" festzustellen. Bei jedem Urteil hatte Vp. aufserdem den Grad ihrer Zuversichtlichkeit anzugeben, wobei vier Abstufungen zugrunde gelegt waren. Verf. findet, dafs die Genauigkeit des Urteils eines Individuums über die Güte seiner Leistung mit dem Grade seiner Zuversichtlichkeit variiert; ferner, betreffend den Unterschied zwischen relativ automatischen Bewegungsvorgängen und mehr eigentlich geistigen Tätigkeiten, dafs bei letzteren zunehmend gröfsere Variationen in der Leistung vorliegen müssen, damit Urteile von einem bestimmten Grade der Zuversichtlichkeit auftreten. Das Urteilen über die Güte der eigenen wie der fremden Leistungen geschieht unter Verwendung von ge-

fühlsmäfsigen Kriterien. — Die zahlreichen interessanten Einzelergebnisse der ausführlich beschriebenen Experimente müssen im Original nachgelesen werden. BOBERTAG.

H. EBBINGHAUS. **Abrifs der Psychologie.** 5. Auflage, durchgesehen von E. DÜRR, Leipzig, Veit & Comp. 1914. 208 S. M. 4.

Da diese Auflage gegenüber der vorangehenden vierten so gut wie unverändert ist, so genügt es hier auf das zu verweisen, was über diese letzte in *ZAngPs* 8, S. 340 gesagt ist. BOBERTAG.

W. PETERS. **Über Vererbung psychischer Fähigkeiten.** *FsPs* **3** (4/6), 185—382; Leipzig Berlin, B. G. Teubner 1916, M. 6.40.

PETERS hat in bayerischen Dorfschulen die Abgangszeugnisse von 1162 Kindern, ihrer 344 Elternpaare, von 177 Grofseltern und 11 Urgrofseltern gesammelt und sie Vergleichen der Schulleistungen zugrunde gelegt. Es ergab sich:

1. „Berechnet man aus den Noten der beiden Eltern ein Mittel (Elternmittel) und aus den Noten aller Kinder von Eltern mit dem gleichen Mittel einen Durchschnitt, so zeigt sich deutlich, dafs die Durchschnittsnote der Kinder um so schlechter ist, je schlechter das Elternmittel ist (q[1] $= 0,45$). Die Kinder weichen in ihren Noten aber nur ein Drittel so stark von der Durchschnittsnote ihrer Generation ab als das Elternmittel." (GALTONscher Rückschlag).

Mittelnote der Eltern	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5 und 5
Durchschnittsnote der Kinder	1,46	1,98	2,13	2,33	2,43	2,41	2,58	2,80

2. Der Vererbung der elterlichen Schulfähigkeiten auf die Kinder beruht wahrscheinlich nicht auf einer Mischung der elterlichen Erbqualitäten, sondern die Fähigkeiten eines Kindes werden im wesentlichen durch die Erbqualitäten nur e i n e s Elters beeinflufst, z. B.

	Häufigkeitswerte der Noten der Kinder in %			
Noten der Eltern	1	2	3	4 und 5
1 und 3	22,4	43,2	30,5	3,9
2 und 2	19,6	51,3	27,1	2,0

3. „Dabei kommt es weitaus häufiger vor, dafs ein Kind in a l l e n Schulleistungen blofs dem einen Elter folgt, als dafs es in einem Teil der Leistungen von einem Elter, in dem andern Teil von dem andern Elter bestimmt ist."

Von denjenigen 148 Kindern, deren einer Elter zumindest in zwei Unterrichtsfächern die Note 1 hatte, während der andere Elter in denselben Fächern die Note 3 oder 4 oder 5 hatte,

[1] q = YULEscher Vierfelderkoeffizient.

waren 32 % uniparental
37 % teils uniparental, teils rückschlagend
20 % rückschlagend
5 % teils rückschlagend, teils biparental,
5 % biparental,

wobei unter „uniparental" die Tatsache zu verstehen ist, daſs die Kinder in allen Fächern demselben Elter folgen, unter „biparental", daſs sie in manchen Fächern dem einen, in anderen Fächern dem anderen Elter folgen, unter „rückschlagend", daſs sie keinem der beiden Eltern folgen, sondern die Note 2 haben.

4. „Es kommt ferner häufiger vor, daſs in einem einzelnen Lehrfach der Erbeinfluſs eines der Eltern die ganze Nachkommenschaft bestimmt, als daſs sich beide Eltern in die Beeinflussung der Nachkommenschaft teilen."

Von 58 zwei- bis achtkindrigen Familien, von deren Eltern der eine mindestens in einem Unterrichtsfach die Note 1 hatte, während der andere Elter in demselben Fach die Note 3 oder 4 oder 5 hatte, war die Nachkommenschaft

in 20 % uniparental
„ 44 % teils uniparental, teils rückschlagend
„ 18 % rückschlagend
„ 13 % teils rückschlagend, teils biparental
„ 5 % biparental.

5. „Die Abhängigkeit der Noten der Kinder vom Eltermittel und damit die Ähnlichkeit zwischen Eltern und Kindern ist nicht in allen Lehrfächern gleich groſs." Sie ist am gröſsten in Betragen (q = 0,73), am kleinsten in Religion (q = 0,24), Fleiſs (q = 0,28) und Sprache (q = 0,30). PETERS macht hierzu die Anmerkung, „daſs der Schulfleiſs stärker als durch Erbwirkung vielleicht durch andere Einflüsse (Umgang u. ä.) bestimmt wird". Daſs ferner auch in Religion und Sprache die Erbwirkung relativ gering — und der Rückschlag groſs — ist, erklärt PETERS damit, daſs hier „mehrere qualitativ verschiedene Leistungen in einer Note zusammengefaſst werden". Durch eine Zusammenfassung aber qualitativ verschiedener Leistungen in einer Note kann die Erbwirkung leicht verdeckt werden.

6. Die Mütter üben im allgemeinen einen stärkeren Erbeinfluſs auf die Kinder aus als die Väter, und bei den Töchtern tritt der elterliche Erbeinfluſs etwas stärker zutage als bei den Söhnen.

Korrelationen (q) zwischen	Söhnen	Töchtern	
Vätern	0,32	0,36	0,34
Müttern	0,42	0,55	0,48
	0,40	0,51	0,45

7. „Vergleicht man mit dem Mittel der Noten der Grofseltern den Durchschnitt der Noten der Kinder (Enkel), so findet man hier einen analogen Zusammenhang (q = 0,37) zwischen Grofselternleistung und Kinderleistung wie bei dem Vergleich von Elternmittel und Kindern. Je schlechter das Mittel aus den Noten der Grofseltern ist, um so schlechter ist im allgemeinen die Durchschnittsnote der Kinder.“

Mittelnote der Grofseltern	1 und 1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25; 3,5; 4
Durchschnittsnote der Kinder	1,53	1,76	1,98	2,28	2,10	2,35	2,07	2,89	2,50

„Die Abhängigkeit der Kindernoten von den Leistungen der Grofseltern zeigt sich auch, wenn man nur Kinder von in ihren Leistungen gleichen Elternpaaren, deren Grofseltern jedoch in ihren Leistungen verschieden waren, miteinander vergleicht“; z. B.

Durchschnittsnote der Grofseltern	Noten der Eltern	Durchschnittsnote der Kinder
2,25	2 und 4	2,00
3,00	2 und 4	2,75

8. Dem Grofsvater scheint eine stärkere Erbwirkung auf die Enkel zuzukommen als der Grofsmutter.

Korrelation zwischen	Vatersvater	und Enkel	q =	0,38
„ „	Muttersvater	„ „	q =	0,35
„ „	Vatersmutter	„ „	q =	— 0,07
„ „	Muttersmutter	„ „	q =	— 0,05

9. „GALTONS Gesetz vom Ahnenerbe, welches besagt, dafs die Eigenschaften der Nachkommen zu einer Hälfte von den Eltern, zu einem Viertel von den Grofseltern, zu einem Achtel von den Urgrofseltern stammen usf., läfst sich aus dem hier verwendeten Material als einigermafsen gültig nachweisen, wenn man vom Geschlecht der Grofseltern, Eltern und Kinder absieht.“

10. „Darf man die Annahme machen, dafs Individuen, welche von einem Elter mit guten und einem mit schlechten Leistungen stammen (und andere „heterozygote“ Individuen) in gleicher Häufigkeit gute und schlechte Leistungen aufweisen, dann stimmen die Ergebnisse der Untersuchung ziemlich gut mit den nach MENDELS Gesetzen zu erwartenden Ergebnissen. Auch wenn man annimmt, dafs die Anlage zu guten Leistungen gleich häufig sich als dominante Eigenschaft im Sinne der MENDELschen Gesetze und als rezessive Eigenschaft im Sinne dieses Gesetzes gegenüber der Anlage zu schlechten Leistungen erweist (Dominanzwechsel), ist die Übereinstimmung eine gute. Unter gewissen hypothetischen Voraussetzungen läfst sich also die Gültigkeit der MENDELschen Gesetze für die Vererbung psychischer Fähigkeiten zeigen. Diese Voraussetzungen erklären auch, wie das Gesetz vom Ahnenerbe neben den MENDELschen Gesetzen in einem Massenmaterial gültig sein kann.“

12. „Die Geschwister zeigen untereinander eine gröfsere Ähnlichkeit in ihren Schulleistungen als die Schulleistungen von Kindern und Eltern.“

Geschwister gleichen Geschlechtes sind einander ähnlicher als Geschwister verschiedenen Geschlechts, Schwestern sind einander ähnlicher als Brüder.

Korrelation (q) zwischen den Leistungen von Schwestern	0,73
„ „ „ „ „ Brüdern	0,58
„ „ „ „ „ Geschwistern i. A.	0,53
„ „ „ „ „ Kindern und Eltern	0,37

Von den Nebenergebnissen der Zensurenstatistik sei nur das auf Geschlechtsunterschiede bezügliche besonders erwähnt:

13. „Die weiblichen Schüler haben in zwei Generationen (Kinder und Eltern) in allen Lehrfächern bis auf Rechnen und Realien bessere Durchschnittsnoten erzielt als die männlichen Schüler."

	Durchschnittsnote der			
	Knaben	Mädchen	Väter	Mütter
Fleifs	1,96	1,75	2,17	1,85
Sprache	2,23	2,07 (2,04)	2,40	2,11 (2,08)
Religion	2,07	1,89 (1,89)	2,04	1,87 (1,77)
Lesen	2,02	1,86 (1,85)	1,88	1,67 (1,63)
Schreiben	2,26	2,11 (2,07)	2,19	1,99 (1,90)
Gesang	2,22	2,13 (2,03)	2,13	1,97 (1,84)
Betragen	1,28	1,20	1,42	1,25
Fähigkeiten	2,36	2,36	2,32	2,29
Realien	2,26	2,28 (2,07)	2,36	2,37 (2,04)
Rechnen	2,25	2,28 (2,06)	2,32	2,33 (2,01)

14. „Es liegt auf der Hand, dafs der gröfsere Schulwille der Mädchen, der auch in ihrer besseren Durchschnittsnote in Fleifs und Betragen zutage tritt, nicht ohne Einflufs auf die erzielten Durchnittsnoten sein kann. Trägt man diesem Einflufs Rechnung und zieht von den Durchschnittsnoten der Mädchen dasjenige ab, was offenbar ihm zuzuschreiben ist, so findet man, dafs die Durchschnittsnoten der Mädchen derjenigen der Knaben ziemlich gleich sind bis auf die Fächer: Rechnen und Realien. In diesen Fächern sind die Knaben den Mädchen entschieden überlegen."

Der gröfsere Schulwillen der Mädchen drückt sich darin aus, dafs ihre Zensuren in Fleifs und Betragen denen der Knaben um durchschnittlich 8,5 % überlegen sind; der gröfsere Schulwillen der Mütter darin, dafs ihre Fleifs- und Betragen-Zeugnisse denen der Väter um durchschnittlich 13,4 % überlegen sind. Peters berechnet nun, welche Durchschnittsnoten die Mädchen (bzw. Mütter) in den einzelnen Fächern haben würden, wenn sie dieselbe Begabung wie die Knaben (bzw. Väter) und nur diesen gröfseren Schulwillen besäfsen [z. B. Knabenzensur in Sprache 2,23; berechnete Mädchenzensur $= 2{,}23 - \frac{2{,}23 \cdot 8{,}5}{100} = 2{,}04$]. Wie aus den der vorigen Tabelle in Klammern hinzugefügten Zahlen deutlich ersichtlich ist, stimmen die

so berechneten Mädchen- und Mütter-Durchschnittsnoten in fast allen Fächern sehr gut mit den gefundenen überein, mit Ausnahme von Rechnen und Realien. Hier sind die gefundenen Durchschnittsnoten beträchtlich schlechter als die berechneten, woraus die geringere Anlage der Mädchen für diese Fächer hervorgeht. Die Besserleistungen der Mädchen in den übrigen Fächern aber wären mehr oder weniger ausschliefslich durch ihren gröfseren Schulwillen erklärt.

---

15. Aufser durch die Zeugnis-Statistik hat Peters das Problem der psychischen Vererbung noch dadurch untersucht, dafs er sich bemühte, im psychologischen Experiment nachzuweisen, ob Geschwister sich ähnlicher verhalten als nicht-verwandte Kinder.

Die Versuche bestanden darin, dafs die Vpp.

a) vorgesprochene Zahlenreihen verschiedenen Umfanges zu wiederholen hatten,

b) in möglichst raschem Tempo gewisse Bewegungen auszuführen hatten, α) XXXX usf. β) X—0 | usf.

c) Sätze zu bilden hatten, in denen gegebene Worte vorkommen.

Da immer die einzelnen Individuen von Geschwisterpaaren, also Personen verschiedenen Alters miteinander zu vergleichen waren, und die untersuchten Leistungen sämtlich stark vom Alter abhängen, so wurde als Mafsstab einer Individualleistung immer ihr Verhältnis zum Zentralwert der ganzen Klasse betrachtet, in der die betr. Person sich befand.

Es ergab sich bei diesen Versuchen:

„Eine deutliche Ähnlichkeit auch bei Geschwistern von verschiedenem Geschlecht und bei solchen von gröfserem Altersunterschied zeigte sich nur bei der Gedächtnisleistung. Geschwister von gleichem oder wenig differierendem Alter (die in derselben Schulklasse sitzen oder nur um eine Klasse verschieden sind), sind in allen untersuchten Leistungen einander ähnlicher als Geschwister von stärker differierendem Alter (die um zwei und mehr Schulklassen verschieden sind), und ebenso sind Geschwister von gleichem Geschlecht in allen Leistungen einander ähnlicher als Geschwister von verschiedenem Geschlecht." Korrelationen (q) im

zwischen		Gedächtnisexperiment	Bewegung XXXX	Bewegung X—0	Kombinationsexperiment
Geschwistern	benachbarter Alterstufe	0,90	0,29	0,24	0,36
„	verschiedener Alterstufe	0,43	0,20	0,07	— 0,32
„	gleichen Geschlechts	0,74	0,45	0,18	0,31
„	verschiedenen Geschlechts	0,51	— 0,16	— 0,21	0,06
„	überhaupt	0,64	0,23	0,09	0,12

In einem besonderen Paragraphen weist Peters endlich nach, dafs die aufgezeigten Ähnlichkeiten zwischen Blutsverwandten in der Hauptsache nicht auf der Wirksamkeit des gleichen Milieus bei den Angehörigen derselben Familie beruhen können, sondern Vererbungserscheinungen sind.

Lipmann.

E. J. **Zur Psychologie des Rauchens.** *Die Naturwissenschaften* 4 (49), 751—752. 1916 XII 8.

Das Verdienst dieser kleinen anonymen Mitteilung liegt darin, daſs sie m. W. zum ersten Male scharf auf die nichtnarkotischen oder überhaupt toxischen Wirkungen des Rauchens hinweist. Neben den Giftwirkungen des Nikotins (oder des Kohlenoxydgases? d. Ref.) kommen zweifellos auch andere Wirkungen in Betracht, die sich im Sinne der James-Langeschen Theorie beschreiben lassen als Rückwirkungen von Körperhaltungen auf psychische Zustände, denen sie sonst zu entsprechen pflegen. Z. B. einem natürlichen Selbstgefühl und freiem Auftreten entspricht eine tiefe Inspiration; tiefe Inspiration wird aber auch beim Rauchen, besonders beim Inbrandsetzen des Tabaks verlangt; also wird auch das Rauchen von jener eben umschriebenen Gefühlslage begleitet. Eine ähnliche Wirkung miſst Verf. auch dem beim Rauchen erforderlichen geringen Vorschieben des Unterkiefers und dem leichten Zusammenbeiſsen der Zähne zu, die dem Raucher die Attitüde und damit auch die Gefühlslage des „Kämpfers" geben. Der Tabakgenuſs und noch mehr das Rauchen selbst also machen den Raucher „selbstsicherer, unlenksamer, schwerer beeinfluſsbar". So erklärt es Verf. erstens, daſs alle Erzieher das Tabakrauchen ihrer Zöglinge miſsbilligen (weil sie ihre Erziehungsarbeit als dadurch erschwert betrachten), zweitens, daſs namentlich Nervöse, die das Bedürfnis empfinden, etwas widerstandsfähiger zu werden, zum Gebrauche des Tabaks neigen, und drittens, „daſs sehr feinfühlige Naturen oft eine spontane Abneigung gegen das Rauchen zeigen, und daſs das Rauchen bei gewissen Gelegenheiten und aus gewissen Zirkeln verbannt bleiben muſs".

Im einzelnen bedürfen die Ausführungen des Verf. gewiſs noch sehr starker Korrekturen, Einschränkungen und Ergänzungen. Aber für eine künftige Psychologie des Rauchens und eine Psychographie des Rauchers scheint mir hier doch ein sehr begehenswerter Weg aufgezeigt zu sein.

Lipmann.

Hans Schmidkunz. **Philosophische Propädeutik in neuester Literatur.** Mit einer Einführung von Alois Höfler. Halle, Waisenhaus, 1917. 8°. VIII und 90 S. M. 2.—.

Die vorliegende Schrift ist in mehrfacher Hinsicht wertvoll und eigenartig. Sie berichtet gewissenhaft über die gesamte Fachliteratur der letzten Jahre zur Frage, ob und wie Philosophische Propädeutik an höheren Schulen Deutschlands (bzw. an den Mittelschulen Bayerns) zu lehren sei und fügt den Mitteilungen der einzelnen Ansichten und Vorschläge die eigene Stellungnahme des Verf. bei. Des weiteren unternimmt es Schmidkunz, auf den propädeutisch-philosophischen Lehrstoff selbst kritisch einzugehen und unter pädagogischer Begründung darzustellen, welche Teile oder Seiten dieses Stoffes in der höheren Schule mit Aussicht auf realen Bildungserfolg unterrichtet werden sollten, wobei er darauf bedacht ist, bei den einzelnen Abschnitten auf geeignete einschlägige Lesestücke aus philosophischen und naturwissenschaftlichen Werken aufmerksam zu machen. Den Ausführungen Schmidkunz, geht eine gehaltreiche Einführung Alois Höflers voran, welche in einigen kräftigen Strichen für den Standpunkt des

Verf.s eintritt. Dieser Standpunkt erscheint in der Forderung beschlossen, daſs in Hinkunft an den höheren Schulen Deutschlands die philosophische Propädeutik als eigenes Unterrichtsfach in je zwei Wochenstunden in der vorletzten und letzten Klasse gelehrt werden solle. Hierbei hätten die Grundlagen der Logik und Psychologie den Mittelpunkt des zu behandelnden Lehrstoffes zu bilden.

Die mit leidenschaftsloser Bestimmtheit entwickelten Vorschläge Schmidkunz' verdienen nach Ansicht des Ref. die vollste Beachtung von seiten der beteiligten Kreise. Der Verf., der uns in seiner „Einleitung in die akademische Pädagogik" ein grundlegendes Buch für die Hochschulpädagogik geschenkt hat, erweist sich auch in der Methodik und Didaktik des höheren Schulwesens, soweit sie hier in Frage kommen, als vortrefflich orientiert. — Einseitigkeiten in der pädagogischen Berücksichtigung der einzelnen philosophischen Strömungen der Gegenwart hat der Ref. nicht bemerkt. Kreibig (Wien).

Pädagogischer Jahresbericht (67) vereinigt mit **Pädagogischer Jahresschau** (9) für 1914/15. Her.: E. Clausnitzer und P. Schlager. Leipzig. Friedrich Brandstetter und B. G. Teubner, 1916. I. Pädagogik und ihre Hilfswissenschaften. 70 S. M. 1.20.

Der *PdJber* hat teils infolge seiner Vereinigung mit der *Pädagogischen Jahresschau*, teils infolge des Ausscheidens eines Teiles seiner Mitarbeiter (z. B. Meumann) seine äuſsere Gestalt, Disposition usw. geändert. In dem mir vorliegenden I. Teile behandelt Paul Barth 1. die „Allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre" (S. 1—16; zu erwähnen wäre hier die in der Einleitung gegebene gute Charakteristik der „Jugendkultur-Bewegung", auf die auch weiterhin mehrfach Bezug genommen wird; im Abschnitt „Öffentliche Organisation der Erziehung" tritt B. für nationale Einheitsschule ein), ferner 2. die „Geschichte der Erziehung und des Unterrichts" (S. 17—24). A. Ziechner berichtet 3. über die pädagogischen Grundwissenschaften (S. 24—50; seine Referate sind im allgemeinen recht instruktiv, wenn man auch im einzelnen nicht immer mit seiner Stellungnahme übereinstimmen mag, so z. B.: „auch die so scharf angegriffene Psychoanalyse scheint an Gegnern zu verlieren und an Anhängern zu gewinnen"). 4. „Lehrer- und Lehrerinnenbildung" wird von E. Liese (S. 51—66) und 5. „Hochschulpädagogik" von H. Schmidkunz (S. 66—70) behandelt. Lipmann.

Nachrichten.

Zum Tode Hugo Münsterbergs.

Die Psychologie hat in der jüngsten Zeit drei ihrer markantesten Vertreter verloren: MEUMANN, KÜLPE und nun auch noch HUGO MÜNSTERBERG. Alle drei standen noch in den Jahren, in denen man Grofses von ihnen erwarten durfte und alle drei sind mitten aus ihrer Tätigkeit schroff und unerwartet herausgerissen worden. —

Und doch kann man sagen: So viel im einzelnen wohl alle drei noch geleistet haben würden, so haben sie doch, jeder auf seinem Gebiet, das prinzipiell Neue ihrer Ansichten ziemlich restlos niedergelegt: KÜLPE auf allgemein psychologischem und erkenntnistheoretischem Gebiete, MEUMANN auf dem pädagogischen und MÜNSTERBERG auf dem der angewandten Psychologie überhaupt, vornehmlich aber auf dem von ihm eigentlich erst ins Leben gerufenen der Wirtschaftspsychologie.

MÜNSTERBERG repräsentierte den Deutsch-Amerikaner im wahrsten Sinne des Wortes. Von Deutschland hatte er, als er noch nicht 30jährig sein Freiburger Extraordinariat verliefs, um es mit der Professur für Psychologie an der Harvard-Universität in Boston zu vertauschen, die unbedingte Achtung für alle exakte Forschung mitgenommen, in Amerika einte sich dem die Vorliebe für alle praktischen Anwendungen. Und so ist ihm seit jener Zeit unverkennbar ein etwas „amerikanischer“ Zug, allerdings im besten Sinne des Wortes, eigen, der ihm in deutschen Gelehrtenkreisen wohl bisweilen etwas Anfeindung eingebracht hat. Das auch auf diesem Gebiete etwas konservative Deutschland, in dem fast ausschliefslich die streng exakte, aber in ihrem Wirken manchmal ein wenig sterile Psychologie des Altmeisters WUNDT herrschte, und diese neue, jäh vorwärts stürmende Richtung der angewandten Psychologie standen sich deshalb mitunter einander etwas fremd gegenüber! —

MÜNSTERBERG ähnelt in seinem ganzen Wesen etwas einem Anderen, der auch mit die wesentlichsten Eindrücke seines Lebens dem Lande der grofsen Dimensionen verdankt, KARL LAMPRECHT. Gleich diesem, war auch sein Blick stets auf das Grofse und Wesentliche gerichtet. Seine Stärke war darum auch gleich der KARL LAMPRECHTS das Erfassen einer Totalität, das Inbeziehungsetzen seines engeren Wissenschaftgebietes zu den grofsen Kulturfragen und dessen systematisches Verbinden mit dem ganzen umgebenden Kulturkreise. Dieses Auffinden der grofsen Gesichtspunkte und Beziehungen, dieses All-Umfassenwollen war ihm mehr wert, als wissenschaftliche Kleinarbeit. Es ist letzten Endes eine Gefühlssache, was von beiden man höher stellen will. Wir Deutschen neigen wohl mehr dazu, die exakte wissenschaftliche Arbeit an und für sich, ohne Rücksicht auf ihren Wert von allgemeinerem Gesichtspunkte aus, höher einzuschätzen, aber wo würden wir bleiben, wenn nicht von Zeit zu Zeit einmal ein Mann

aufstände, der es übernimmt, wieder einmal Kritik darüber zu halten, wie weit jene Einzeluntersuchungen, vom allgemeinen Kulturganzen aus betrachtet, auch noch Wert haben, und der uns die Richtlinien für neues Arbeiten zeigt, die Probleme aufdeckt und die Wege zur Fortentwicklung weist? Es ist wohl keine ungerechte Behauptung, wenn man sagt, dafs diese Männer für die Weiterentwicklung einer Wissenschaft mindestens die gleiche Bedeutung haben, wie die sorgsamsten Einzelarbeiter. Wir haben hier eben zwei grundverschiedene Typen vor uns!

Charakteristisch für diesen Typ ist nun aber, wie gesagt, das Interesse an den grofsen Problemen und an der Auffindung von Neuem, vornehmlich von neuen Gesichtspunkten. Daher sind diese Männer alle grofse Systembilder und, durchdrungen von der Richtigkeit und Wichtigkeit ihrer neuen Erkenntnisse, „Proselytenmacher". So ist es kein Zufall, dafs sowohl LAMPRECHT wie MÜNSTERBERG grofse Schulen hatten. Diesen fällt dann die Aufgabe zu, die Ideen des Meisters im einzelnen nachzuprüfen und, wenn auch bei vollständig freiem Gewährenlassen, zu belegen. Denn zu derartiger Kleinarbeit fehlt dem Meister oft die Zeit und das — Interesse. Dieses ist meistens mit dem Herausfinden und Aufstellen des Problems auf seinem Höhepunkt angelangt. MÜNSTERBERG stellt diese fortwährende Prüfung der Prinzipien, auf denen sich dann die Untersuchung der Einzelfragen aufzubauen hat, über alles, wie z. B. noch aus einem seiner letzten und wohl die gröfste Nachwirkung verheifsenden Werke, der „Psychotechnik", hervorgeht, wo er schreibt:

„Schliefslich ist es besser, eine nur annährend korrekte vorläufige Antwort auf eine richtig gestellte Frage zu gewinnen, als eine bis zur letzten Dezimalstelle genaue Antwort auf eine falsch gestellte Frage. Wir müssen jeden Teil der psychotechnischen Arbeit auf festem Grunde verankern; nicht nur der allgemeine Teil, sondern gerade auch die Prüfung der Einzelfragen wird uns daher immer wieder zu Untersuchungen über die Prinzipien zwingen."

Oder kurz darauf:

„Die nächstwichtige Aufgabe ist es, die neue Wissenschaft einheitlich zu organisieren."

Bleibt so quasi die Oberleitung, das Aufstellen einheitlicher Gesichtspunkte und die richtige Deutung der gewonnenen Resultate Sache des Meisters, so wird er die einzelnen speziellen Untersuchungen, für die er zwar Untersuchungsweg und Untersuchungsmethoden aufstellen wird, meistens seinen Schülern überlassen. Es kommt daher bei allen Grofsen jenes Types — das gilt ganz generell — sehr viel darauf an, was für Schüler und Mitarbeiter sie finden, die ihre Ideen nun im einzelnen, oft in mühsamer Kleinarbeit, durchführen. Hier darf dann natürlich die Phantasie und Kombination, die zur richtigen Erfassung und Aufstellung der Probleme eine so mafsgebende Rolle spielt, keinesfalls walten, da sie hier nur unheilvoll wirken würde. Und dort liegt nun der schwache Punkt aller jener Grofsen von dem beschriebenen Typus: Sie sind von der Arbeit ihrer Schüler in hohem Mafse abhängig. Arbeiten dieselben ungenau oder flüchtig, so hat den Schaden der Meister selbst, dessen Methoden dann leicht als unreif oder zu ungenau verurteilt werden. Dieser Vorwurf ist

auch Münsterberg nicht erspart geblieben, und in manchen Fällen sicher nicht ganz mit Unrecht. Doch sollte man wirklich wegen einiger Fehler im einzelnen das Grofse seiner Leistung als Gesamtes verkleinern und aus solchen einigen Flüchtigkeiten ein Verdammungsurteil konstruieren wollen? Das wäre im höchsten Mafse ungerecht! An grofse Neuerer darf man eben keinesfalls denselben Mafsstab wie an Leute, die schon breite und ausgetretene Wege wandeln, anlegen! Quod licet jovi, non licet bovi sagt ein gutes lateinisches Sprichwort, und dies gilt auch in dem vorliegenden Falle! —

Was Münsterberg im einzelnen auf dem Gebiete der angewandten Psychologie geleistet hat, ist zu bekannt, als dafs es hier ausführlich dargelegt zu werden brauchte. Erwähnt seien auf diesem Gebiete nur seine Anwendungen der Psychologie auf die Rechtspflege (On the Witness Stand 1908), die Krankenheilung (Psychotherapy 1909), das Erziehungswesen (Psychology and the Teacher 1910) und vor allem sein, 1911 auch in Deutschland erschienenes „Psychologie und Wirtschaftsleben", das von höchster Bedeutung für das Gebiet der rationellen Psychologisierung des Wirtschaftslebens geworden ist, die jetzt im Kriege solch hohe Bedeutung erlangt hat infolge des Zwanges, mit der vorhandenen Arbeitskraft möglichst rationell umzugehen.

Mit der Übertragung der psychologischen Methoden auf das Gebiet des Wirtschaftslebens hat sich Münsterberg wohl seinen gröfsten und vor allen Dingen wohl bleibendsten Erfolg gesichert. Denn wenn auch vor ihm schon einige Ansätze in dieser Richtung, wie die Studien von Thompson und einigen anderen, vorlagen, so hat er doch als erster dieses Gebiet systematisch in Angriff genommen. Und von dem fast noch bekannter gewordenen anderen Arbeiter auf diesem Gebiete, Frederic Taylor, trennt ihn doch ein höchst wesentlicher, prinzipieller Faktor. Während Taylor nämlich aus dem einmal in einer bestimmten Tätigkeit vorgefundenen Arbeiter mittels rationellerer Methoden, als sie die gewöhnliche Zufallsarbeit zu bieten vermag, eine höhere Leistung bzw. die Höchstleistung herauszuholen sucht, geht Münsterberg von dem Prinzipe aus: „Der richtige Mann an den richtigen Platz!" Das ist aber etwas ganz anderes und kulturell ungleich Wertvolleres als der Taylorismus, der falsch angewandt, mitunter doch recht unerfreuliche Nebenerscheinungen mit sich bringen kann! —

Münsterberg hat auch vollständig die grofse kulturelle Wichtigkeit und die einschneidenden Konsequenzen dieser Devise „Der richtige Mann auf den richtigen Platz" erkannt. Ist doch in der Tat ein wesentlich nach Fähigkeiten und somit nach einem bestimmten Gerechtigkeitsideal orientiertes soziales System nur denkbar, wenn man auch in der Lage ist, Fähigkeiten relativ zeitig und annähernd genau festzustellen. Hierzu aber dürfte das psychologische Experiment ein immer wichtigeres Hilfsmittel werden! —

Mit der Wichtigkeit und Dringlichkeit der Aufgabe hat Münsterberg auch das Heranziehen der Psychologie in Fällen, in denen die theoretischen Vorarbeiten im Laboratorium ein abgeschlossenes Bild noch nicht ergeben haben, begründet. So sagt er an einer Stelle (S. 21 seiner 1914 erschienenen trefflichen „Psychotechnik", die erstmalig einen vollständigen Überblick über sämtliche Anwendungsgebiete der experimentellen Psychologie und deren gegenwärtigen Stand gibt), sehr richtig:

„Mit dem Fliegen konnte die Technik warten, bis die Physik in ihren Forschungen dahin kam, dafs die nötigen Motoren gebaut werden konnten, aber Erziehen und Unterrichten, Rechtsprechen und Strafen, Arbeiten und Kaufen mufs überall vor sich gehen und mufs überall mit psychischen Tatsachen rechnen. Versagt die wissenschaftliche Psychologie ihre Hilfe, so nimmt das Leben mit vorwissenschaftlichen Beobachtungen vorlieb. Da kann es doch unmöglich den Interessen der Kultur entsprechen, wenn die Psychologie darauf besteht, ihr nichts zu geben, weil sie ihr noch nicht alles geben kann!"

Dies sollten sich alle diejenigen besonders einprägen, die immer wieder gegen die Anwendungen der Psychologie den Vorwurf der Übereilung und Unreife erheben. Wo ständen wir heute in der Medizin, wenn man nicht eher hätte anfangen wollen, zu versuchen, den Leiden der Menschen Abhilfe zu bringen, als man sich über das Wesen und die Funktionen von Krankheiten und Krankheitsursachen vollständig klar gewesen wäre! — Dort ist freilich die Notwendigkeit der Hilfe fachmännisch gebildeter Männer viel in die Augen springender als bei der Psychologie, wo jeder von Natur sich für sachverständig zu halten nur allzu leicht geneigt ist! — Daher auch die unverhältnismäfsig späte Entwicklung der angewandten Psychologie! —

Liegt somit Münsterbergs Hauptverdienst auf dem Gebiet der angewandten Psychologie, vornehmlich der Wirtschaftspsychologie, so hat er doch auch auf anderem Gebiete Bedeutendes geleistet. So ist beispielsweise seine 1908 erschienene „Philosophie der Werte" ein Werk, das s. Zt. stark gewirkt hat, und das dauernd ein wertvolles Produkt der theoretischen Philosophie bleiben wird. Einflüsse von seiner Heidelberger und Freiburger Zeit (Windelband, Rickert) sind darin unverkennbar. Doch dürfte trotz alledem, wie gesagt, die Bedeutung dieser und anderer theoretischer Schriften nicht an die seiner Arbeiten in der angewandten Psychologie heranreichen. —

Auch auf rein politischem Gebiete hat naturgemäfs ein so vielseitiger Geist wie Münsterberg viel gewirkt. Die letzten beiden Jahre haben ihm hier leider infolge seines unentwegten Eintretens für das Deutschtum viel Herbes und manche Enttäuschung und Aufregung gebracht, die auf sein frühes Hinscheiden vielleicht nicht ganz ohne Einflufs gewesen sind. Er trat eben auch hier für das, was ihm richtig schien, mit voller Überzeugung ein und so waren naturgemäfs Reibungen unausbleiblich. Bekannt geworden ist ja auch bei uns sein Konflikt aus diesen politischen Gründen mit dem Lehrkollegium der Harvarduniversität, die ihm so viel von ihrem Ruhm zu danken hat. Es ist hier nicht der Ort, über Münsterbergs politisches Glaubensbekenntnis zu rechten: Eins steht aber jedenfalls fest: Wie überall, so suchte er sich auch hier ein eigenes, sachlich begründetes und zu seiner ganzen Weltanschauung passendes Urteil zu bilden.

So haben wir im ganzen das Bild eines Mannes vor uns, der in seiner Vielseitigkeit, Energie des Denkens und Handelns sowie seiner Charakterstärke ein leuchtendes Beispiel genannt werden darf und dessen Wirksamkeit so bald nicht verwischt werden wird. Wenn es sich heute auch bei uns in Deutschland, wenn auch zum Teil mit verbesserten und genaueren

Methoden, überall auf dem Gebiete der Wirtschaftspsychologie und der sonstigen angewandten Psychologie regt und rührt und überall verheifsungsvoll die Knospen aufbrechen, wenn das Verkehrsleben wie die Industrie die Dienste der Psychologie mannigfach in Anspruch nehmen, so ist das zum nicht geringen Teile auf die Anregungen Münsterbergs, sowohl auf die, die er s. Zt. als Austauschprofessor anläfslich seiner Berliner Vorlesungen gegeben hat, wie auf die, die er in seinen verschiedenen Schriften niedergelegt hat, zurückzuführen, und das soll ihm unvergessen bleiben! —

Dr. Curt Piorkowski

Kleine Nachrichten.

Th. Ribot, Professor am Collège de France in Paris, Herausgeber der *RPhF*, starb im Alter von 77 Jahren. Sein Nachfolger als Herausgeber ist L. Lévy-Bruhl.

Die **Ortsgruppe Hamburg** des **Deutschen Bundes für Erziehung und Unterricht** veranstaltete in diesem Winter-Semester eine Vortragsreihe über Erziehung und Beruf. Die Themata der gehaltenen Vorträge lauteten: „Die nationale Aufgabe der Erziehung und der Sinn des Berufs" (Aloys Fischer), „Höhere Schule und Wirtschaftsleben" (Kuckhoff), „Die Volksschule und das Berufsleben" (Götze), „Die Probleme der weiblichen Erwerbstätigkeit und die Frauenbildung" (Bäumer), „Jugendkunde, Berufseignung und Berufswahl" (Stern), „Die Erziehung durch den Beruf und die Jugendpflege" (Thomae), „Der Aufstieg der Tüchtigen" (Umlauf).

Eine **Arbeitsgemeinschaft für Psychologie der Berufseignung und Berufsberatung** ist in Hamburg, im Anschlufs an den oben erwähnten Vortrag Sterns, begründet worden. In ihr treten Psychologen, Pädagogen, Berufsberater und Vertreter der Berufe zusammen um einerseits die Aufstellung psychologischer Anforderungslisten der Berufe herbeizuführen, andererseits psychologische Personalbogen für die Schulen und sonstige Feststellungsmittel zur berufspsychologischen Diagnose der Jugendlichen auszuarbeiten.

Ein Kurs zur Ausbildung von Berufsberaterinnen wird im Sommersemester 1917 am Sozialpädagogischen Seminar zu Hamburg (der Oberstufe der neugegründeten Sozialen Frauenschule) abgehalten. In seinem Rahmen finden **Übungen zur Psychologie der Berufseignung der Jugendlichen** (W. Stern) statt.

An der Handelshochschule zu Mannheim soll mit Hilfe einer privaten Stiftung eine **Wilhelm Wundt-Professur** errichtet werden; sie soll sowohl der Philosophie wie der Psychologie, insbes. der Wirtschafts- und Jugendpsychologie, dienen.

Druckfehlerberichtigung.

In dem Aufsatz von L. Nagy, „Ergebnisse einer Umfrage usw." (*ZAngPs* **12**, 1 ff.) sind folgende Druckfehler zu berichtigen: S. **31**, Zeile 11 lies „bilden" anstatt „vorbereiten". S. 44, Zeile 5 v. u. lies „Schaden" anstatt „Sieg". S. 58, Zeile 16 lies „in der Jugendzeit" anstatt „der Jugendzeit".

(Aus der Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik, Berliner Lehrerverein.)

Die Entwicklung der grammatisch-logischen Funktionen.

Vorläufige Mitteilung über eine Experimental-Untersuchung

von

OTTO LIPMANN,
wissenschaftlichem Leiter der Arbeitsgemeinschaft.

Die „Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik" hat sich die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob und inwiefern die Lehrpläne „entwicklungsgetreu" sind, d. h. ob die Mehrzahl der Kinder einer Altersstufe ihrer psychischen Entwicklung nach befähigt ist, die Anforderungen des Lehrplanes für diese Klasse zu erfüllen. Das Problem läuft also darauf hinaus, für die einzelnen Altersstufen und Fächer „Normalleistungen" zu bestimmen. Gelingt dies, ebenso wie es z. B. bis zu einem gewissen Grade bereits für gewisse Intelligenzleistungen gelungen ist, so würde man dann eine Intelligenzprüfung durch die Prüfung in gewissen Unterrichtsfächern ergänzen können. Von solchen Gesichtspunkten gehen auch gewisse ausländische Unternehmungen aus, von denen hier nur die „Courtis Standard Tests in Arithmetic" und die „Mesure du degré d'instruction" von BINET und VANEY (*BuSocEtPsEnf* **11** (68). 1911) erwähnt seien.

Neben einer umfänglichen Untersuchung der Rechenfähigkeit, bei der die Courtis Tests in neuer Bearbeitung zugrunde gelegt wurden, hat die Arbeitsgemeinschaft im Jahre 1912 auch die Untersuchung der logischen Funktionen, wie sie im grammatisch richtigen Gebrauch gewisser sprachlicher Wendungen zum Ausdruck kommen, in Angriff genommen. Die Fragestellung war die: Erkennt das Kind, in welchem logischen Ver-

hältnis einzelne Teile eines Satzes und einzelne Sätze zueinander stehen, und vermag es diese Beziehungen durch das richtige Wort zu bezeichnen?

Die Beziehung verschiedener Sätze zueinander und die Beziehung zwischen einzelnen Satzteilen, soweit sie nicht in den Wortformen (Deklination und Konjugation) zum Ausdruck kommt, wird durch die **Bindeworte** gekennzeichnet. Die den Kindern zu stellende Aufgabe war also, zwei gegebene Satzteile oder Sätze durch das richtige Bindewort zu verbinden.

Als Form des Versuches empfahl sich von vornherein die im Deutsch-Unterricht vielfach verwendete Ausfüllung von Textlücken.

Ich schlug zunächst folgende Sätze vor:

In Berlin gibt es Elektrische — Autos.
Ist das Wetter schön — regnet es?
Im Unterricht darf ich — schwatzen — spielen.
Wenn ich fleifsig bin, freuen sich — die Eltern — die Lehrer.
Viele Frauen haben einen Muff, — die Männer.
Die Gans kann nicht singen, — der Kanarienvogel.
Jetzt ist Frühling; — war Winter.
Der Lehrer unterrichtet; — passen die Kinder auf.
In der Schule lasen und schreiben wir; — gingen wir nach Hause.
Ich war fleifsig; — wurde ich versetzt.
In der Schule schrieben wir; — brauchen wir Tinte und Feder.
Ich wurde bestraft; — ich war faul.
Ich schlief die ganze Nacht; — war ich morgens sehr müde.
Morgens wasche ich mich, — ich in die Schule gehe.
Die Soldaten singen, — sie marschieren.
Ich ging in die Schule, — ich aufgestanden war.
Ich war krank, — ich im Bette liegen mufste.
Sonntags ging ich spazieren, — schönes Wetter war.
Beim Regen spanne ich den Schirm auf, — ich nicht nafs werde.
Ich bin noch hungrig, — ich eben erst gegessen habe.
Ich mufs fleifsig sein, — ich versetzt werden soll.

Da aber die Meinung vieler Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft dahin ging, dafs das Interesse der Kinder leichter wachzuerhalten sei, wenn sie einen zusammenhängenden Text zu bearbeiten hatten, so wurde für die Versuche ein solcher Text aufgestellt. Durch Versuche wurde nun geprüft, ob der Text zweckentsprechend sei, d. h. ob Erwachsene, bei denen eine vollendete Ausbildung der zu untersuchenden sprachlich-logischen Funktionen vorauszusetzen ist, die Lücken richtig ausfüllen. An diesen Vorversuchen beteiligten sich 49 Lehrer. Nachstehend der Text dieses Vorversuches und seine Hauptergebnisse:

	beabsichtigte Ausfüllung	geliefert von ?. Vpn.
Als ich am Sonntag morgen aufwachte,		
fragte ich gleich meinen Vater, ob die		
Sonne scheint	oder	48
ob es regnet.	Da (u. dgl.)	42
das Wetter sehr schön war, so wollten wir		
einen Spaziergang machen. Ich sprang also		
schnell aus dem Bett und zog mir Schuhe	und	49
Strümpfe an. Wir mufsten uns sehr be-		
eilen,	damit (u. dgl.)	48
wir den Zug noch erreichten.	Obgleich (u. dgl.)	30
wir den ganzen Weg bis zum Bahnhof		
rannten, kamen wir nur gerade noch zu-		
recht. Wir kamen	daher (u. dgl.)	6
ganz aufser Atem an.	Als	44
wir im Zug safsen, und	nachdem (u. dgl.)	36
wir uns wieder erholt hatten, fingen wir,	während („)	38
wir fuhren, zu singen an.	Dann („)	18
stiegen wir aus und fingen an zu mar-		
schieren. Der Vater hatte einen Spazierstock,	aber nicht (u. dgl.)	7
die Mutter. Nun fing es an zu regnen.		
Die Mutter, die einen Schirm hatte, spannte		
ihn auf;	denn	49
sie wollte nicht nafs werden;	dazu (u. dgl.)	24
hatte sie ihn ja auch mitgenommen. Aber	sowohl (u. dgl.)	10
ich	als auch („)	
mein Vater, die keine Schirme hatten,		
wurden nafs.	Trotzdem (u. dgl.)	43
waren wir sehr vergnügt. Als wir ange-		
kommen waren, durften wir Kinder spielen;	währenddessen (u. dgl.)	43
unterhielten Vater und Mutter sich und		
bestellten etwas zu essen. Als das Essen		
kam, sagte die Mutter zu uns: „	Wenn	48
ihr etwas essen wollt, so müfst ihr euch	vorher (u. dgl.)	39
noch die Hände waschen.“ Wir hatten		
nämlich im Sande gegraben,	wobei (u. dgl.)	37
die Hände sehr schmutzig geworden waren.		
Wir wuschen uns also,	aber (u. dgl.)	47
die Hände wurden nicht ganz sauber.		
Dann assen wir und	darauf (u. dgl.)	16
gingen wieder zum Bahnhof. Wir waren		
so müde, dafs wir schon einschliefen,	ehe (u. dgl.)	46
wir wieder zu Hause waren. Aber	auch	12
im Bette schlief ich recht gut. Manche		
Menschen können überhaupt	nur (u. dgl.)	36
im Bette schlafen.		

Die Hauptergebnisse dieses Vorversuches lassen sich also dahin zuzammenfassen,

1. dafs der gewählte Text im allgemeinen den an einen für Kinder bestimmten Ergänzungstext zu stellenden Anforderungen entspricht,
2. dafs einzelne Stellen des Textes geändert werden müssen, damit sie eindeutiger auf die beabsichtigte Ausfüllung hinweisen,
3. dafs auch die Länge des Textes etwa die richtige sein dürfte; der Zentralwert der Ausfüllungszeiten der Erwachsenen betrug 10, mit einer m. V. von 30%.

Den Hauptversuchen wurde also derselbe Text mit den erforderlichen Verbesserungen zugrunde gelegt. In seiner endgültigen Gestalt lautete der Text folgendermafsen:

Lies Dir erst das Ganze einmal durch; dann fange noch einmal von vorn an, und fülle die Lücken mit Bleistift aus, und zwar sollst Du für jeden Strich ein Wort schreiben. Wenn Du eine Lücke nicht gleich auszufüllen weifst, so halte Dich dabei nicht lange auf, und gehe zur nächsten über.

Wenn Du alle Lücken ausgefüllt hast, so gib den Bogen ab.

Als wir am Sonntag morgen aufwachten, fragte ich gleich meinen Vater, ob die Sonne scheint _1_ ob es regnet. _2_ das Wetter sehr schön war, und es _3_ regnete _4_ schneite, so wollten wir einen Ausflug machen. Ich sprang _5_ schnell aus dem Bett und zog mir Schuhe _6_ Strümpfe an. Wir mufsten uns sehr beeilen, _7_ wir den Zug noch erreichten. Beinahe wären wir zu spät gekommen, _8_ den ganzen Weg bis zum Bahnhof rannten. _9_ der Zug abgegangen war, fingen wir, _10_ wir fuhren, zu singen an. Dann stiegen wir aus und marschierten ab. Die Mutter hatte einen Schirm, _11_ nicht der Vater. Nun fing es an zu regnen. Die Mutter spannte ihren Schirm auf; _12_ sie wollte nicht nafs werden; _13_ hatte sie ihn ja auch mitgenommen. Aber ich und mein Vater, die wir keine Schirme hatten, wurden nafs; _14_ waren wir sehr vergnügt. Als wir angekommen waren, durfte ich mit meinem Bruder spielen; _15_ unterhielten sich der Vater und die Mutter und bestellten etwas zu essen. Als das Essen kam, sagte die Mutter zu mir: „ _16_ du etwas essen willst, so mufst du dir _17_ noch die Hände waschen". Ich wusch mich also; _18_ die Hände waren _19_ schmutzig, _20_ sie nicht ganz sauber wurden. Dann afsen wir und gingen wieder zum Bahnhof. Wir waren so müde, dafs wir _21_ einschliefen, _22_ wir wieder zu Hause waren. _23_ die Eltern schliefen nicht, obwohl sie _24_ müde waren. _25_ ich am nächsten Morgen aufwachte, hatte ich _26_ nicht ausgeschlafen; _27_ konnte ich in der Schule nicht gut aufpassen; _28_ _29_ in der Pause hatte ich Lust zu spielen; am liebsten hätte ich geschlafen. _30_ das Turnen, das ich sonst so gerne habe, machte mir diesmal keine Freude. Ich war froh, als die Schule zu Ende war, und ging schnell nach Hause, _31_ Mittagsbrot _32_ essen; _33_ schlief ich noch ein Stündchen. _34_ hätte ich die Kaffeezeit verschlafen.

NB. Die Zahlen waren natürlich im Versuchstext nicht enthalten und sind nur hier zur deutlicheren Bezeichnung der Lücken eingefügt.

Die Rückseite des Bogens trug folgenden Text:

Vor- und Zuname: . . . .
Geburtstag: . . . .
Schule: . . . .
Klasse: . . . .
Datum und Tageszeit: . . . .
Letzte Zensur in Deutsch: . . . .
Gebrauchte Zeit (vom Lehrer aus zufüllen): . . . . .

Jeder Vl. erhielt die folgenden

Anweisungen für den Versuchsleiter.

Um gegenseitige Beeinflussung der Kinder zu vermeiden, soll der Versuch in zwei Abteilungen gemacht werden, und zwar sollen die mit A bezeichneten Bögen am ersten Tage von den Kindern mit dem Klassenplatz 1, 3, 5, 7 usw., die mit B bezeichneten Bögen an dem darauf folgenden Tage von den Kindern mit dem Klassenplatz 2, 4, 6, 8 usw. ausgefüllt werden. Vor Beginn des Versuches sind die auf der Rückseite der Bögen stehenden Fragen (mit Ausnahme der letzten) von den Kindern auszufüllen. Dann werden die am Kopfe stehenden Anweisungen noch einmal kurz erläutert. Dabei ist jedoch zu vermeiden, daſs den Kindern irgendwelche positive Mitteilungen über die Ausfüllung der Lücken gemacht werden. Auf jedem abgegebenen Bogen wird die gebrauchte Zeit (in vollen Minuten)• notiert.

Dem Versuchs-Material für jede einzelne Klasse ist die nachstehende Übersichts-Liste ausgefüllt beizulegen. Ferner sind die Angaben der Kinder auf der Rückseite der Versuchs-Bögen auf ihre Richtigkeit nachzuprüfen.

und die nachstehende Übersichtsliste:

Schule: . . . .
Klasse: . . . .

Des Versuchsleiters Name: . . . .
Adresse: . . . .

	A	B
Datum und Zeit des Versuches:	. . . . .	. . . . .
Schulbeginn am Tage des Versuches:	. . . . .	. . . . .
Zahl der teilnehmenden Kinder:	. . . . .	. . . . .
Gesamtdauer des Versuches:	. . . . .	. . . . .
Bemerkungen:		

Die Versuche fanden gröſstenteils, und zwar in 44 Klassen, im November 1912 statt; weitere Versuche (in 17 Klassen) folgten dann im Januar 1914. Über die an den Versuchen beteiligten Schulen und Klassen unterrichtet die nachstehende Übersicht. Hierbei sind die achtklassigen Berliner Volksschulen durch groſse, die eine beteiligte siebenklassige Schule einer Vorortgemeinde durch einen kleinen lateinischen Buchstaben bezeichnet.

Klasse	VI M	VI O	V M	V O	IV M	IV O	III M	III O	II M	II O	I	
Knaben-Schulen (m)												
A								1				
B	1	1, *1*	1, *1*	1	1	1	1	1	1	1	1	
F											1	
G					1				1, *1*		*1*	
J	1						1		2	*1*	*1*	
L						*1*						
M							*1*			*1*	*1*	
N							*1*					
O						*1*						
P							*1*					
m	2	1 + *1*	1 + *1*	1	2	1 + *2*	2 + *3*	2	4 + *1*	1 + *2*	2 + *3*	19 + *13*
Mädchen-Schulen (f)												
C		*1*				1			*1*	1	1	
D				1				*1*				
E										1, *1*		
H							2	2		1	1	
k			3	1	2	1	2	1	1	1	2	
f		*1*	3	2	2	2	4	3 + *1*	1 + *1*	4 + *1*	4	25 + *4*
Summe	2	1 + *2*	4 + *1*	3	4	3 + *2*	6 + *3*	5 + *1*	5 + *2*	5 + *3*	6 + *3*	44 + *17*

An den November-Versuchen waren 1766 Kinder (773 m und 993 f) beteiligt, an den Januar-Versuchen weitere 490 m und 153 f.

Im Breslauer Psychologischen Seminar wurde durch Prof. STERN ein Versuch mit demselben Text veranstaltet, an dem 27 m und 21 f Studierende teilnahmen. Die Protokolle wurden mir durch Herrn Prof. STERN freundlichst zur Verfügung gestellt.

E. WOLLERMANN hat ferner in der ersten Klasse zweier Taubstummenanstalten gleichfalls Versuche mit unserem Text veranstaltet und kurz darüber berichtet.[1]

Die Protokolle gestalten eine Verarbeitung nach folgenden 6 Gesichtspunkten:

1. Welche der Lücken sind am schwersten richtig auszufüllen? In welchem Zusammenhange steht die Schwierigkeit der richtigen Ausfüllung einer Lücke zu der betr. logischen Funktion?
2. Werden die einzelnen Lücken besser von Knaben oder Mädchen ausgefüllt, d. h. bei welchem Geschlecht sind die betr. sprachlich-logischen Fähigkeiten besser ausgebidet?
3. Wie entwickeln sich diese sprachlich-logischen Fähigkeiten mit wachsenden Lebens- und Schulalter bei jedem der beiden Geschlechter? In welcher Beziehung steht diese Entwicklung zum Lehrplan?
4. In welchen der an den Versuchen beteiligten Schulen sind diese sprachlich-logischen Funktionen am besten entwickelt, in welchen am schlechtesten? Steht diese Rangordnung der Schulen in Beziehung zu der Bevölkerungsschicht, aus der sie ihr Schulmaterial bezieht?
5. Welche Worte der deutschen Sprache werden, wenn Worte gleicher Bedeutung zur Verfügung stehen, bevorzugt? Evtl: Hinweis auf dialektische Besonderheiten.
6. In welcher Beziehung steht die von einem Kinde gelieferte Textergänzung zu seinen sonstigen Leistungen, besonders in Deutsch, und zu seiner Intelligenz?

Die Verarbeitung der Protokolle wurde zunächst nur im Hinblick auf die Fragen 1—5 in Angriff genommen. Die Verarbeitung ging nur sehr langsam von statten und wurde durch

[1] E. WOLLERMANN, Über Intelligenzprüfungen. *Blätter für Taubstummenbildung.* (Her. WENDE, Berlin, Elwin Staude.) 27 (16), 243—246. 1914. VIII. 15.

den Krieg völlig unterbrochen. Wir beschränken uns hier auf die Mitteilung der bereits vorliegenden Ergebnisse und behalten uns vor, auch auf diese noch einmal zurückzukommen, wenn das ganze Material bearbeitet vorliegt, was hoffentlich bald nach Beendigung des Krieges der Fall sein wird. Dann werden auch gewisse durch die Vielheit der Bearbeiter verursachte Ungleichmäſsigkeiten der Berechnungs- und Darstellungsweise der Ergebnisse zu beseitigen sein.

Für die Lücken 1—4 liegt mir nur die Bearbeitung der November-Versuche (durch Herrn Gütte) vor. Bei den Lücken 9—12 sind (durch Herrn Janke) bereits sämtliche Versuche verarbeitet.

Ich beschränke mich zunächst darauf, für jede der bearbeiteten Lücken zu zeigen, in welcher Häufigkeit sich in den einzelnen Klassen eine richtige Ausfüllung fand, und in welcher Anzahl die verschiedenen verwendeten Antworten vorkamen. Anhangsweise teile ich für jede Lücke auch die entsprechenden Ergebnisse der Studenten-Versuche mit.

Lücke 1 „oder"

bearbeitet von Herrn Gütte.

November-Versuche.

1) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	absolut bei f	in Prozenten bei m	in Prozenten bei f
oder	richtig	477	852	67	85
und	angängig	98	93	14	9
ja	falsch	66	20	9 } 19	2 } 6
nein	„	28	14	4	1
—	„	28	7	4	1

ferner seltener als 1%

bei beiden Geschlechtern: aber;

nur bei m: sehr, dann, nicht, noch, schon, jagt, hat, sah, fragte, den, scheint;

nur bei f: schön, der, hell, weder, als, auch, ohne.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 17
bei f 13
im Ganzen 24

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

1) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 72		
B	VI M 40 VI O1 41	V M 58 V O1 65	IV M 55 IV O 57	III M 55 III O 66	II M 93 II O 94	I 87
F						I 89
G			IV M 71		II M1 90	
J	VI M 50			III M 54	II M1 83 II M2 90	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	44	61	61	61	90	88
Mädchen-Schulen (f)						
C			VI O 100		II O 84	I 83
D		V O 79				
E					II O1 98	
H				III M1 86 III M2 90 III O1 82 III O2 85	II O 79	I 93
k	V M1 79 V M2 92 V M3 95 V O 92	IV M1 85 IV M2 52 IV O 32	III M1 94 III M2 96 III O 100	II M 94 II O 93	I M 95 I O 84	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	89	62	98	88	88	88
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	68	62	82	86	89	88

Studenten-Versuche.

1) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	absolut bei f	in Prozenten bei m	in Prozenten bei f
oder	richtig	26	20	96	95
und	angängig	1	1	4	5

Lücke 2 „da“

bearbeitet von Herrn Gütte.

November-Versuche.

2) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	absolut bei f	in Prozenten bei m		in Prozenten bei f	
da	richtig	158	439	22	41	43	58
als	„	86	98	12		10	
weil	„	40	41	6		4	
wie	„	4	5	0,5		0,5	
aber da	angängig	0	5	0	0	0,5	1
da aber	„	0	2	0		0,2	
ob	falsch	61	90	9	59	9	41
wenn	„	65	74	9		7	
nein	„	102	27	14		2	
und	„	29	72	4		7	
—	„	55	15	8		2	
aber	„	26	22	4		2	
oder	„	14	24	2		2	
ja	„	19	12	3		1	

ferner seltener als 1%

bei beiden Geschlechtern: war, denn, ist, nicht, dann, hat, obwohl, dafs, noch, oder ob, das, trotzdem, sehr, und ob;

nur bei m: Vater, nun, und da, obs, ab, sondern, wan, Vater sagt, der Vater sprach, sagte ja, den, Nachmittag, scheint, gleich, schneit, wen, bald, ich sah dafs;

nur bei f: obgleich, vielleicht, doch, daher, er sagte, ich fragte ob, nein da, wann, während, werde, heute war, wo, Jahr, oder, regnete, es schneit, ob auch, es uns, er sagte dafs, ich erfuhr dafs, ich sah.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen bei m 44
bei f 49
im Ganzen 67

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

2) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 44		
B	VI M 17 VI O1 9	V M 19 V O1 40	IV M 43 IV O 37	III M 35 III O 57	II M 55 II O 84	I 55
F						I 54
G			IV M 34		II M1 83	
J	VI M 15			III M 31	II M1 50 II M2 51	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	14	29	38	41	51	54
Mädchen-Schulen (f)						
C			IV O 73		II O 66	I 44
D		V O 36				
E					II O1 67	
H				III M1 66 III M2 42 III O1 54 III O2 98	II O 81	I 82
k	V M1 12 V M2 7 V M3 16 V O 52	IV M1 59 IV M2 22 IV O 20	III M1 74 III M2 79 III O 59	II M 68 II O 71	I M 82 I O 90	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	22	35	71	66	78	63
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	18	33	56	56	64	58

Studenten-Versuche.

2) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	absolut bei f	in Prozenten bei m	in Prozenten bei f
da	richtig	23	18	85 } 89	86 } 90
weil	"	1	1	4	5
wenn	falsch	3	2	11	10

Lücke 3—4 „weder—noch"

bearbeitet von Herrn Gütte.

November-Versuche.

3/4) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	absolut bei f	in Prozenten bei m		in Prozenten bei f	
nicht — und	richtig	187	243	26	67	24	72
nicht — oder	„	108	162	15		16	
nicht — nicht	„	84	77	12		8	
nicht — noch	„	65	94	9		9	
weder — noch	„	7	109	1		11	
nicht — und nicht	„	31	37	4		4	
nicht — —	falsch	33	22	5	33	2	28
nicht — weder	„	8	32	1		3	
nicht — sondern	„	11	13	2		1	
— —	„	0	22	0		2	
sehr — oder	„	11	6	2		1	
nicht — es	„	13	3	2		0	
— — und	„	9	6	1		1	
nicht — oder die Sonne	„	11	1	2		0	
— — nicht	„	9	2	1		0	

ferner seltener als 1%

bei beiden Geschlechtern: nicht — aber, nicht — auch nicht, nicht — da, ja — nein, — oder, noch — und, und — es, aber — und, sehr — es, nicht — aber es, nicht — ob, nicht — oder nicht, auch — es, auch — und, und — oder, nicht — sehr, nicht — als, doch — und, ja —, — sehr;

nur bei m: nicht — nein, und — nicht, auch — oder, nicht — wenns, nicht – ob nicht, – ja, aber – oder, heute – oder, — die Sonne, dann — und, dann — es, nicht — aber nicht, nicht — hatte, nicht — ja, nicht — sie, sehr — aber, hat es nicht — nicht, und —, nicht mehr — und, noch —, schon — oder es, wieder — oder ,obs — oder, jetzt — oder, ja — nicht, stark — sehr, das — oder, es regnet nicht — es schneit, viel — und, ob es — aber, es war schön —, — ob, — hat, hat — nicht, — mir, sagte —, dafs — und, es —, war — und, hatte — sich, viel — und, hat —, gut — nicht, gut — ja, gleich — und, ist — nicht, gut — und, grade — und, sogleich —, dann — und nicht, wer — nicht, regnet nicht — es schneit, heftig —, draufsen — und, regnet — und, noch — nein, scheinte —, war — sehr nicht, scheinte — nein, sehr — nicht, immer — nicht, nein — oder, ob es — oder;

nur bei f: sehr — und, nicht — so, nicht — Sonne, und — und, nicht — obgleich, nicht — ob, wollte — das, — es, kalt — und, nicht — als es, nicht — auch, nicht — sollte, nicht — wenn, sehr — weder, sehr — ob es, sehr — so sehr, hat nicht — auch nicht, noch — nicht, sowohl — nicht, gar nicht — und, weder — auch, und nicht — um, doch — doch, viel — und, oder — dann, es — noch, doch — scheinbar, trotzdem — und, ob — oder, wenn es — auch nicht, also — und, doch — oder, aber —, hat —, als — da, das — als, es — und, kalt — oder, ja — sehr, fing an zu —, nein —, auch — oder, nachher — und, nein — nein, nur — und, ist — und, ob — ob es, da — oder, wenn — es, oder — die, wer — nicht, ob es — und, es war schön — es schneite, schön —, schön war — da, und — so, ist — kalt, ist — das, noch — weder, dann — und, entweder — oder, da — und.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 97
bei f 97
im Ganzen 160

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

3/4)	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 84		
B	VI M 27 VI O1 31	V M 35 V O1 54	IV M 58 IV O 73	III M 67 III O 71	II M 79 II O 90	I 90
F						I 86
G			IV M 67		II M1 85	
J	VI M 15			III M 54	II M1 85 II M2 80	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	24	44	66	69	84	88
Mädchen-Schulen (f)						
C			IV O 88		II O 76	I 87
D		V O 63				
E					II O1 75	
H				III M1 98 III M2 95 III O1 74 III O2 92	II O 84	I 86
k	V M1 43 V M2 26 V M3 47 V O 64	IV M1 83 IV M2 28 IV O 61	III M1 78 III M2 91 III O 86	II M 96 II O 82	I M 63 I O 79	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	45	59	85	89	75	86
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	35	53	77	81	79	87

Studenten-Versuche.

3/4) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
weder — noch	richtig	18	12	67	96	57	100
nicht — oder	"	5	7	19		33	
nicht — noch	"	1	2	4		10	
nicht — und	"	2	0	7		0	
nicht — sondern	falsch	1	0	4		0	

Lücke 9 „als“

bearbeitet von Herrn Janke.

Januar-Versuche.

9) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
als	richtig	341	123	70	78	80	88
da	"	32	11	7		7	
nachdem	"	5	1	1		1	
—	falsch	30	1	6	22	1	12
und	"	10	2	2		1	
ehe	"	10	2	2		1	
war	"	9	3	2		2	
aber	"	6	0	1		0	
wie	"	5	1	1		1	
weil	"	6	0	1		0	
wo	"	1	2	1		1	

ferner seltener als 1%

bei beiden Geschlechtern: ob, wäre, während, wann;

nur bei m: wenn, das, wir, obgleich, beim, Weg, weder, denn, bis, als nun, als der, obwohl, bevor, als inzwischen, trotzdem;

nur bei f: sonst, so, beinahe wäre.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 31

bei f 16

im Ganzen 34

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

9) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 80		
B	VI M 17 VI O1 23 VI O2 24	V M1 41 V M2 49 V O 61	IV M 43 IV O 66	III M 62 III O 64	II M 88 II O 74	I 97
F						I 83
G			IV M 68		II M1 75 II M2 79	I O 94
L			IV O 70			
M				III M 85	II O 94	I 98
N				III M 90		
O			IV O 78			
J	VI M 7			III M 70	II M1 85 II M2 81 II O 85	I M 91
P				III M 76		
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	15	51	59	69	81	90
Durchschnitt aller Versuche	18	50	65	75	83	92
Mädchen-Schulen (f)						
C	VI O 71		IV O 69		II M 100 II O 72	I 82
D		V O 45		III O 94		
E					II O1 92 II O2 97	
H				III M1 86 III M2 74 III O1 78 III O2 80	II O 94	I 86
k	V M1 13 V M2 34 V O 46	IV M1 45 IV M2 37 IV O 68	III M1 62 III M2 63 III O 60	II M 89 II O 87	I M 83 I O 93	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	35	46	63	82	87	84
Durchschnitt aller Versuche	41	46	63	84	90	84
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	26	48	61	77	84	87
Durchschnitt aller Versuche	31	48	64	79	86	90

Studenten-Versuche.

9) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit der Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
als	richtig	20	18	74	100	86	100
nachdem	"	4	2	15		10	
sobald	"	3	1	11		5	

Lücke 10 „während"

bearbeitet von Herrn Janke.

Januar-Versuche.

10) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
während	richtig	24	16	5	11	10	15
indem	"	28	5	6		3	
indes	"	0	1	0		0	
derweil	"	0	1	0		0	
als	angängig	185	43	38	45	28	42
da	"	13	12	3		8	
wie	"	11	5	2		3	
wo	"	3	3	1		2	
nun	"	1	1	0		0	
solange	"	2	0	0		0	
sowie	"	1	0	0		0	
sobald	"	1	0	0		0	
unterdes	"	1	0	0		0	
—	falsch	103	26	21	44	17	43
und	"	53	14	11		9	
an	"	30	11	6		7	
weil	"	7	2	1		1	
denn	"	5	3	1		2	
das	"	1	2	0		1	

ferner seltener als 1 %

bei beiden Geschlechtern: sogleich, noch, bis, oder, alle;
nur bei m: wenn, aber, trotzdem, gleich, obgleich, an zu fahren, zurufen, ab, laufen, einsteigen, singen, sie, Kinder, schon, zu lachen, schnell, dabei, ein, nachdem, sofort;
nur bei f: dann, ehe, jedoch.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 42
bei f 23
im Ganzen 47

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

10) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 4		
B	VI M 3 VI O1 0 VI O2 0	V M1 3 V M2 0 V O 0	IV M 3 IV O 5	III M 3 III O 0	II M 35 II O 22	I 42
F						I 24
G			IV M 0		II M1 3 II M2 17	I O 14
L			IV O 3			
M				III M 0	II O 34	I 28
N				III M 15		
O			IV O 3			
J	VI M 0			III M 0	II M1 3 II M2 13 II O 23	I M 11
P				III M 5		
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	1	1	3	2	15	33
Durchschnitt aller Versuche	1	1	3	4	18	23
Mädchen-Schulen (f)						
C	VI O 12		IV O 2		II M 38 II O 3	I 6
D		V O 0		III O 6		
E					II O1 37 II O2 9	
H				III M1 41 III M2 0 III O1 13 III O2 5	II O 19	I 47
k	V M1 0 V M2 0 V O 2	IV M1 4 IV M2 0 IV O 0	III M1 0 III M2 55 III O 6	II M 11 II O 81	I M 20 I O 17	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	1	1	16	25	19	26
Durchschnitt aller Versuche	3	1	16	22	20	26
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	1	1	10	16	17	29
Durchschnitt aller Versuche	2	1	8	13	19	24

Studenten-Versuche.

10) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
während	richtig	17	18	63	70	86	90
indem	"	2	1	7		5	
als	angängig	3	1	11		5	
solange	"	1	0	4	23	0	5
die	"	1	0	4		0	
sobald	"	1	0	4		0	
—	falsch	2	0	7	7	0	5
bis	"	0	1	0		5	

Lücke 11 „aber"

bearbeitet von Herrn Janke.

Januar-Versuche.

11) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
aber	richtig	311	101	63		66	
doch	"	11	6	2	67	4	71
jedoch	"	9	1	2		0	
und	angängig	77	30	16		20	
nur	"	5	2	1	17	1	21
mit aber	"	1	0	0		0	
—	falsch	30	1	6	16	0	8
mit	"	17	7	3		4	

ferner seltener als 1 %

bei beiden Geschlechtern: mitgenommen, nicht, warum;

nur bei m: denn, gehabt, das, sondern, ich desselben, obgleich, dennoch, Hand, spannte, dafs, auch, mit und, Schirm, bei sich, mitgebracht;

nur bei f: fahrt, der.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 27
bei f 12
im Ganzen 29

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

11) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				III O 66		
B	VI M 22 VI O1 28 VI O2 14	V M1 49 V M2 55 V O 65	IV M 45 IV O 48	III M 51 III O 73	II M 70 II O 68	I 90
F						I 82
G			IV M 33		II M1 82 II M2 86	I O 78
L			IV O 50			
M				III M 71	II O 85	I 85
N				III M 80		
O			IV O 69			
J	VI M 21			III M 62	II M1 72 II M2 81 II O 75	I M 87
P				III M 53		
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	24	57	42	63	75	86
Durchschnitt aller Versuche	21	56	49	65	77	84
Mädchen-Schulen (f)						
C	VI O 47		IV O 52		II M 88 II O 54	I 76
D		V O 61		III O 84		
E					II O1 78 II O2 76	
H				III M1 92 III M2 69 III O1 78 III O2 84	II O 84	I 71
k	V M1 12 V M2 20 V O 37	IV M1 66 IV M2 28 IV O 54	III M1 54 III M2 59 III O 72	II M 69 II O 91	I M 78 I O 92	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	23	52	60	80	77	73
Durchschnitt aller Versuche	29	52	60	81	78	73
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	23	54	52	73	76	80
Durchschnitt aller Versuche	25	54	54	73	78	81

Studenten-Versuche.

11) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
aber	richtig	19	18	70	92	86	100
jedoch	"	4	2	15		10	
doch	"	1	1	4		5	
dagegen	"	1	0	4		0	
leider	angängig	1	0	4	8	0	0
nur	"	1	0	4		0	

Lücke 12 „denn“

bearbeitet von Herrn Janke.

Januar-Versuche.

12) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m		bei f	
denn	richtig	404	127	82		83	
und	angängig	45	11	9	10	7	9
weil	"	1	3	0		2	
da	"	1	0	0		0	
aber	falsch	14	5	3	8	3	8
—	"	8	2	2		1	
den	"	3	2	1		1	
das	"	2	2	0		1	

ferner seltener als 1%
bei beiden Geschlechtern: damit;
nur bei m: auch, oder, nur, sie, doch, darum.

Zahl der verschiedenen Ausfüllungen: bei m 15
bei f 8
im Ganzen 15

Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.

12) Schuljahr:	3	4	5	6	7	8
Knaben-Schulen (m)						
A				IIIo 73		
B	VIM 18 VIo1 28 VIo2 26	VM1 68 VM2 41 Vo 54	IVM 59 IVo 62	IIIM 87 IIIo 76	IIM 100 IIo 79	I 100
F						I 100
G			IVM 86		IIM1 98 IIM2 93	Io 100
L			IVo 88			
M				IIIM 85	IIo 94	I 100
N				IIIM 93		
O			IVo 84			
J	VIM 26			IIIM 62	IIM1 83 IIM2 72 IIo 90	IM 98
P				IIIM 95		
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	24	61	69	74	86	100
Durchschnitt aller Versuche	24	54	76	81	89	100
Mädchen-Schulen (f)						
C	VIo 61		IVo 75		IIM 100 IIo 100	I 90
D		Vo 72		IIIo 92		
E					IIo1 66 IIo2 91	
H				IIIM1 96 IIIM2 78 IIIo1 72 IIIo2 98	IIo 98	I 97
k	VM1 29 VM2 22 Vo 39	IVM1 64 IVM2 33 IVo 61	IIIM1 76 IIIM2 71 IIIo 79	IIM 84 IIo 89	IM 98 Io 98	
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	30	57	75	86	92	93
Durchschnitt aller Versuche	38	57	75	87	93	93
Durchschnitt der Novbr.-Versuche	27	58	72	81	89	97
Durchschnitt aller Versuche	31	56	75	84	91	98

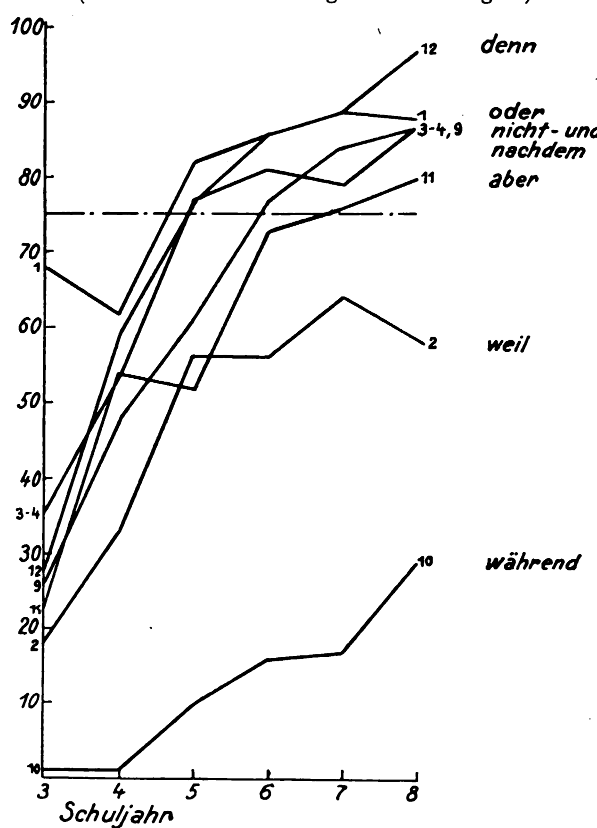
Studenten-Versuche.

12) Ausfüllung	Wertung	Häufigkeit des Vorkommens absolut bei m	bei f	in Prozenten bei m	bei f
denn	richtig	27	21	100	100

Zusammenfassung.

Über die einzelnen Lücken sei Folgendes bemerkt: Ich ordne sie dabei nach abnehmender relativer Schwierigkeit, die sich aus untenstehender graphischer Darstellung ergibt. Es sei gleich vorausgeschickt, daſs diese relative Schwierigkeit nicht nur un-

Gesamtergebnisse der November-Versuche.
(Prozentzahl der richtigen Ausfüllungen.)



bedingt mit der Höhe der erforderlichen logischen Funktion zusammenhängt, sondern auch mit der Deutlichkeit, mit der es uns gelungen ist, durch die Gestaltung des Textes auf diese Funktion hinzuweisen.

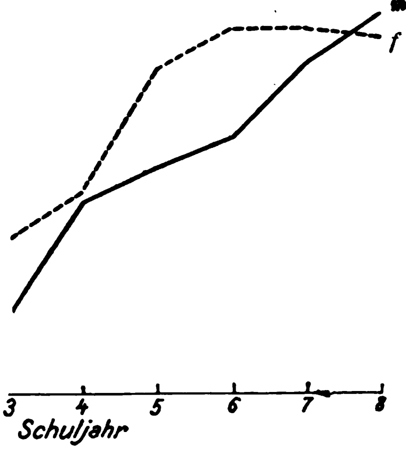
1. Gleichzeitigkeitsverhältnis zwischen Haupt- und Nebensatz (Lücke 10). Das Verhältnis wird vorwiegend durch „während“ und „indem“ bezeichnet.
2. Kausalverhältnis zwischen Haupt- und Nebensatz (Lücke 2). Das Verhältnis wird meist mit „da“, sowie auch mit „als“ und nur relativ selten mit „weil“ bezeichnet.
3. Adversativverhältnis (Lücke 11). Die richtige Bezeichnung dieses Verhältnisses darf erst im 6. Schuljahr[1] gegefordert werden. Es wird fast immer durch „aber“ bezeichnet.
4. Verhältnis der zeitlichen Folge zwischen Haupt- und Nebensatz (Lücke 9). Die richtige Bezeichnung dieses Verhältnisses darf im 5. Schuljahr gefordert werden. Am beliebtesten ist die Bezeichnung durch das Wort „als“.
5. Doppelte Negation (Lücke 3/4). Die richtige Bezeichnung ist im 4. Schuljahre zu fordern. Die sprachlichkorrekteste Form der Bezeichnung dieses Verhältnisses („weder — noch“) ist bei den Volksschulkindern im Gegensatze zu den Studenten selten und findet sich bei den Knaben fast gar nicht; dagegen werden „nicht — und“ und „nicht — oder“ bevorzugt.
6. Kausalverhältnis zwischen zwei Hauptsätzen („denn“, Lücke 12). Die richtige Bezeichnung dieses Verhältnisses darf im 4. Schuljahr gefordert werden.
7. Disjunktivverhältnis („oder“, Lücke 1). Die richtige Bezeichnung dieses Verhältnisses darf im 4. Schuljahr gefordert werden.

Die gröfste Entwicklung im Laufe des Schuljahres zeigt sich bei der richtigen Bezeichnung des Kausalverhältnisses zwischen zwei Hauptsätzen (Lücke 12), die geringste bei der Bezeichnung des Disjunktivverhältnisses (Lücke 1).

---

[1] Ich nehme dabei an, dafs die Erfüllung einer Leistung auf diejenige Altersstufe anzusetzen ist, in der sie von 75% der Vpn. erfüllt wird, — wie dies auch bei der Altersstaffelung des Intelligenzprüfungs-Tests üblich ist.

Bei allen bisher untersuchten Lücken zeigten sich hinsichtlich der Richtigkeit der Ausfüllung die Mädchen den gleichaltrigen Knaben überlegen, desgl. die Studentinnen den Studenten, wie dies die nebenstehende graphische Darstellung der kombinierten Ergebnisse deutlich zeigt.



Ob diese Überlegenheit der Mädchen auf ihre bekannte gröfsere Sprachfertigkeit, auf auf eine entwickeltere Fähigkeit des logischen Denkens oder nur auf gewissenhafteres Arbeiten zurückzuführen ist, wird weiterhin zu untersuchen sein. — Am relativ gröfsten ist der Geschlechtsunterschied zugunsten der f bei Lücke 10 („während“), am kleinsten bei Lücke 11 (“aber“).

Bei den November-Versuchen (Lücken 1, 2, 3/4) war die Zahl der f gröfser als die der m; trotzdem ist die Anzahl verschiedener Antworten bei beiden Geschlechtern etwa gleich, bei Lücke 1 sogar bei m gröfser als bei f. Dies deutet also darauf, dafs die m überhaupt verschiedenere Antworten geben als die f. Die geringere Zahl verschiedener Antworten bei den Mädchen (wie auch bei den Studentinnen) könnte damit begründet werden, dafs bei den f überhaupt die „Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens“ eine gröfsere und dafs die Intervariation der m überhaupt eine gröfsere ist.[1] Doch ist es wohl einfacher, die Verschiedenartigkeit der Antworten als hauptsächlich durch das Fehlen der richtigen Antwort bedingt anzusehen: damit erklärt sich zugleich die geringere Verschiedenartigkeit der Mädchenantworten und die der älteren gegenüber den jüngeren Altersstufen. Zu einer exakteren Untersuchung des Grades der Verschiedenartigkeit wäre übrigens vorauszusetzen, dafs die verglichenen Alters- und Geschlechtsgruppen gleiche Personenzahl aufweisen; da diese Voraussetzung in unseren Versuchen nur

[1] Vgl. LIPMANN, Psychische Geschlechtsunterschiede. *BhZAngPs* **14**, S. 94 ff.

mangelhaft erfüllt ist, müfsten für die endgültige Darstellung aus jeder Klasse gleichviele Personen abgezählt und die übrigbleibenden für die Berechnung der Verschiedenheitsgrade unberücksichtigt bleiben.

Die Altersentwicklung der richtigen Ausfüllungen ist eine ziemlich konstante; doch erreicht die der Mädchen vielfach im 6. Schuljahre ihren Höhepunkt.

Auf die übrigen noch zu behandelnden Fragen kann erst in der Veröffentlichung auf Grund des gesamten Versuchsmaterials eingegangen werden.

Entwurf eines Fragebogens für berufspsychologische Beobachtungen in der Schule.[1]

Von

E. Hylla in Berlin-Oberschöneweide.

Es sind nicht nur äufsere, sondern auch innere Gründe, die gegenwärtig die Frage in den Vordergrund rücken, wie die Berufswahl vernünftiger, zweckentsprechender und von Zufälligkeiten unabhängiger gemacht werden kann, als sie es meist ist. Die äufseren liegen vor allem darin, dafs Kriegsverletzungen und wirtschaftliche Umstände in einem noch nie dagewesenen Mafse zum Berufswechsel zwingen. Die inneren und wesentlicheren aber erblicken wir in der durch die Kriegslage geschaffenen Notwendigkeit, den Arbeitswert jeder Menschenkraft so hoch als möglich zu steigern, um so die Leistungsfähigkeit unseres Wirtschaftskörpers auf der alten Höhe zu halten, ja womöglich zu erhöhen ungeachtet aller derjenigen Folgeerscheinungen des Krieges, die wir insgesamt als „Mangel an Arbeitskräften" bezeichnen können. Wenn aber die Gesamtheit zu Höchstleistungen befähigt werden soll, so wird es zur unumgänglichen Voraussetzung, jeden einzelnen demjenigen Arbeitsgebiet, demjenigen Beruf zuzuführen, auf dem er seinerseits Höchstleistungen zu erreichen vermag. Die Frage der Berufswahl wird somit stärker

[1] Der Bogen verdankt seine Entstehung einer Anregung der „Zentralstelle für Volkswohlfahrt" in Berlin. Sie hat für die Bearbeitung des Problems der Berufseignung einen Ausschufs eingesetzt, dem der Verf. angehört. Von den Mitgliedern des Ausschusses hat insbesondere Herr Dr. Lipmann die vorliegende Arbeit nachdrücklich gefördert und den Verf. zu grofsem Danke verpflichtet.

als je vorher unter den Gesichtspunkt der Berufseignung gerückt werden müssen. Im Grunde recht selbstverständlich, bisher aber wenig beachtet worden ist dabei der Umstand, dafs die Eignung für bestimmte Berufe nicht nur in der körperlichen, sondern auch in der seelischen Eigenart des einzelnen liegt. Mit der wachsenden psychologischen Erkenntnis ist diese Einsicht allgemeiner geworden. Die wissenschaftliche Psychologie selbst hat begonnen, sich mit der Frage der Berufseignung zu beschäftigen. Einen wesentlichen Fortschritt in dieser Richtung bezeichnet der kürzlich von Dr. LIPMANN an dieser Stelle veröffentlichte berufspsychologische Fragebogen. Die ganze Anlage des Fragebogens läfst zwar keinen Zweifel daran, dafs er in erster Linie rein wissenschaftlichen Zwecken, vor allem der Erkenntnis der für die verschiedenen Berufe erforderlichen Eigenschaften dienen soll. Doch läfst sich auf Grund desselben auch recht wohl ein Versuch machen, zur Beobachtung der für die Berufswahl in Betracht kommenden Eigenschaften anzuleiten und so eine erste Unterlage für praktische Berufsberatungsarbeit zu liefern. Unsere Überzeugung, dafs für diese Beobachtung und damit für die Mithilfe an der Berufsberatung auch die Schule in Betracht kommt, kann hier nicht des Näheren begründet werden. Betont sei nur, dafs die Schulbeobachtung allein ausreichende Unterlagen für die Beratungsarbeit nicht wird liefern können. Erst in Wechselwirkung mit der experimentalpsychologischen Untersuchung wird die Schulbeobachtung diesem Zwecke in genügendem Umfange dienstbar werden. Aus der Notwendigkeit, beides zu vereinigen, ergibt sich auch, dafs es nach unserem Dafürhalten unmöglich ist, die Berufsberatung der Schule und ihren Gliedern, etwa dem Lehrer und dem Schularzt, zu übertragen. Aus dieser Unmöglichkeit aber folgt wiederum die Notwendigkeit einer schriftlichen Niederlegung der in der Schule angestellten Beobachtungen: sie müssen, gesammelt und geordnet, dem Berufsberater vorliegen. Damit aber ergibt sich die Notwendigkeit eines Schulbeobachtungsbogens, wie wir ihn unten im Entwurf vorlegen. Selbstverständlich ist wohl, dafs dieser Entwurf weder im ganzen noch auch in irgendeinem seiner Teile Anspruch auf Endgültigkeit erhebt. Es ist uns nicht zweifelhaft, dafs er auf Grund theoretischer Überlegungen, vor allem aber auf dem Wege der Erprobung erheblich verbessert werden kann. Dafs dies geschehen möge, ist unsere Hoffnung.

In aller Kürze nur seien die Gesichtspunkte angedeutet, die bei Aufstellung des Bogens mafsgebend gewesen sind. Da ist nun der selbstverständlichste derjenige, dafs der Bogen nach zweckwichtigen Dingen fragen mufs, also nach seelischen Besonderheiten, die für die Berufseignung von Bedeutung sind. Da die Feststellung dieser Eigenschaften eine ausschliefslich der wissenschaftlichen Psychologie zufallende Aufgabe ist, so konnten wir nichts anderes tun, als ihre Ergebnisse zu benutzen. Sie liegen vor allem in dem von Dr. LIPMANN zusammengestellten Fragebogen vor. Wie dieser, bezieht sich darum auch unser Schulbogen fast ausschliefslich auf die sogenannten „spezialisierten industriellen“ und zu einem kleinen Teil auf die mittleren Berufe (vergl. dazu Dr. CURT PIORKOWSKI, „Beiträge zur psychologischen Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung“, *BhZAngPs* **11**). Aber auch in bezug auf diese Berufe sind beide Listen von der wünschenswerten Vollständigkeit weit entfernt, ein Mangel, der jedoch keinen entscheidenden Grund gegen ihre praktische Anwendung bedeutet, da er zu einem guten Teil nur durch solche behoben werden kann. Freilich wird gerade der III. „besondere“ Teil des Schulbogens dauernd ausgestaltet werden müssen.

Weiter kann der Schulbogen naturgemäfs nur nach solchen seelischen Besonderheiten fragen, die in der Schule überhaupt beobachtbar sind. Unter diesem Gesichtspunkt war es nötig, eine ganze Reihe der von Dr. LIPMANN angegebenen Eigenschaften auszuscheiden. So dürfte sich kaum irgendwo Gelegenheit bieten, zu beobachten, ob ein Schüler imstande ist, „auf eine unerwartete Gleichgewichtsstörung sehr rasch eine bestimmte Bewegung folgen zu lassen“, eine Eigenschaft, die für den Flieger unerläfslich ist. Aber selbst die Fähigkeit, „lückenhafte Eindrücke schnell und richtig zu ergänzen“, die ihrem ganzen Wesen nach der Schularbeit viel näher liegt, wird sich kaum ausreichend beobachten lassen. Das gleiche gilt von einer ganzen Reihe anderer der bei LIPMANN aufgezählten Eigenschaften. Wenn die Schule auch seit langem ein Stück Leben sein will, so ist sie es doch bis heute nirgends ganz. Ihr Kreis ist beschränkt, hier weniger, dort mehr; damit aber sind auch die Beobachtungsmöglichkeiten begrenzt. Es genügt, in diesem Zusammenhange darauf hinzuweisen, dafs viele Schulen noch heute einen Handarbeitsunterricht für die männliche Jugend nicht kennen. Aus diesem

Grunde wird auch der Beobachtungsbogen immer den besonderen Verhältnissen der Schule angepafst werden müssen. Unser Entwurf hält, wie wir glauben, eine „mittlere Linie“ inne: in den meisten deutschen Schulen werden die hier gestellten Fragen von einem Lehrer, der für psychologische Beobachtung überhaupt ausreichend geschult ist und der Berufsberatungsarbeit Teilnahme entgegenbringt, beantwortet werden können.

Aus der Notwendigkeit, nur solche Fragen zu stellen, die auf Grund der Schulbeobachtung überhaupt beantwortet werden können, folgt noch eine weitere Einschränkung: es werden nur in seltenen Ausnahmefällen Angaben gefordert werden können über die Eigenschaften, die bei einem Schüler in mittlerem Grade vorhanden sind. Solche Angaben sind zwar in der Schule sehr gebräuchlich: wir finden sie in den Schulzeugnissen. Aber sie sind nur deswegen zu machen, weil es sich hier um die Schularbeit selbst handelt, um dasjenige Gebiet, dem alle Veranstaltungen der Schule dienen, während im Gegensatz dazu Beobachtungen über die seelische Eignung für gewisse Berufe nur als Nebenergebnisse des Schulunterrichtes gewonnen werden. Bei ihnen wird es sich daher nur darum handeln können, das Vorhandensein oder Fehlen, richtiger: den auffällig geringen oder den ungewöhnlich hohen Grad einer „Eigenschaft“ festzustellen. Einer Anregung zu genaueren Angaben würde von dem Volksschullehrer, der noch immer in überaus grofsen Klassen unterrichtet, kaum entsprochen werden können. Sie würde zu „Angaben um jeden Preis“ führen, denen kaum irgendwelcher Wert zukommen würde.

Weiter ist beabsichtigt worden, die Fragen so auszuwählen, dafs die Antworten eine wertvolle Ergänzung des experimentellen Befundes darstellen. Aus diesem Grunde sind zunächt einige Fragen aufgenommen worden nach Eigenschaften, die für die Deutung desselben von Wichtigkeit scheinen. Es sind insbesondere die „allgemeinen Fragen“ unter II, deren Zahl viel leicht noch zu erhöhen wäre, besonders wenn man sich entschliefsen wollte, auch nach einzelnen sogenannten „Charaktereigenschaften“, Fleifs, Wahrhaftigkeit, Pflichttreue, Pünktlichkeit usw. zu fragen. Wir glaubten derartige Fragen ausscheiden zu sollen, da die genannten Eigenschaften in den für die Beobachtung hauptsächlich in Betracht kommenden Berufen in wohl ziemlich gleichem Grade erforderlich sind. Jedenfalls wird sie

jeder Lehrherr von seinem Lehrling fordern, und ein Fragebogen, in dem sie einem Schüler abgesprochen sind, könnte ihm leicht verhängnisvoll werden. Ferner gibt es eine Anzahl von Eigenschaften, die für die Berufseignung wahrscheinlich von Wichtigkeit sind, die aber ihrer Natur nach der experimentellen Forschung schwer zugänglich sind, so etwa die Anlage zum Wetteifern mit anderen, weiter die Gleichmäfsigkeit oder das Schwanken einzelner oder aller Leistungen besonders in gröfseren Perioden. Es scheint uns, als ob insbesondere die Liste der „speziellen Fragen" noch eines Ausbaues in dieser Richtung bedürfte. Ihre Auswahl erfolgte auf der Grundlage des Lipmannschen Bogens, und dieser ist im ganzen mehr auf das Experiment, als auf die Beobachtung zugeschnitten. Welche Ergänzungen notwendig und angängig sind, werden vor allem der weitere Fortschritt der berufspsychologischen Forschung und die Anwendung des Bogens klarstellen müssen.

Einige Bemerkungen nur noch darüber, wie wir uns den Gebrauch dieses Bogens vorstellen! Der Bogen soll den üblichen Personalbogen, wie er in den meisten Volksschulen und wohl in allen höheren Schulen im Gebrauch ist, nicht ersetzen, sondern ergänzen. Wir nehmen also an, dafs ihm ausführliche Angaben über die Personalien des Schülers, eine Liste seiner Schulzeugnisse und wenn möglich auch der Bericht des Schularztes über seine Beobachtungen während der Schulzeit vorausgehen. Die Schulzeugnisse halten wir nicht für entbehrlich, wenngleich wir sie nicht überschätzen. Ihre Mängel liegen zu deutlich auf der Hand, als dafs man ihnen einen irgendwie ausschlaggebenden Wert für die Beurteilung der Berufseignung beimessen könnte. Dagegen glauben wir doch, dafs sie recht wertvolle Fingerzeige zu geben vermögen. Was unser Bogen unter I bringt, fordert nicht Urteile über die Schulleistungen selbst, sondern nur Bemerkungen zu ihnen. Bei Beantwortung der hierher gehörigen Fragen, so z. B. der Frage 2 („Sicherheit in der Rechtschreibung und in der Zeichensetzung") oder 3 („Lesefertigkeit") wird es insbesondere darauf ankommen, ein Urteil abzugeben über die hierhergehörigen Leistungen des Schülers im Vergleich zu den durchschnittlichen seiner Altersgenossen. Die Bewertung dieser Leistungen im Schulzeugnis bringt dagegen mehr das Verhältnis zu den Leistungen der Klassengenossen zum Ausdruck; wird beispielsweise ein Schüler aus einer mittleren Klasse mit der

Note „gut“ in der Rechtschreibung entlassen, so ist seine Leistung in diesem Fache erheblich geringer, als wenn er mit der gleichen Note die oberste Klasse verläſst. Die Beobachtungen des Schularztes über den Gesundheitszustand des Schülers im Laufe der Schuljahre sind für die Berufswahl zweifellos von Wichtigkeit. Eine bedeutsame, hier aber nicht näher zu erörternde Frage wäre die, ob sie nicht ebenfalls in den Dienst der Berufsberatung gestellt und dieser neuen Aufgabe angepaſst werden sollten. Ein Urteil des Schularztes etwa, welchen Berufen der Beobachtete um seines gesundheitlichen Zustandes willen unbedingt fernbleiben sollte, dürfte sich ohne groſse Schwierigkeiten erreichen lassen.

Weiter sei hervorgehoben, daſs der Bogen nicht nur ein Fragebogen sein soll, sondern daſs er auch zu den erforderlichen Beobachtungen anregen und anleiten soll. Aus diesem Grunde wird es nötig sein, ihm für den praktischen Gebrauch Erläuterungen mitzugeben, wie das etwa bei dem jetzt fast überall gebrauchten Personalbogen für Hilfsschüler (von Horrix und Schmidt) geschieht. Diese Erläuterungen auszuarbeiten, ist eine zweifellos sehr wichtige Aufgabe. Er wäre jedoch unseres Erachtens verfrüht, sie schon jetzt in Angriff zu nehmen. Es erscheint geraten, einige Erfahrungen mit dem Bogen, zum mindesten aber die Urteile eines gröſseren Kreises Sachkundiger, sowohl der Psychologen als auch der Schulmänner, über seine gegenwärtige Gestalt abzuwarten. Aber auch solche Erläuterungen können nur das Mindestmaſs dessen bringen, was dem Lehrer bekannt sein muſs, wenn eine zweckmäſsige Bearbeitung des Bogens einigermaſsen als gesichert erscheinen soll. Darüber hinaus wird es nötig sein, Einrichtungen zu schaffen, die es allen Schulleuten ermöglichen, einen tieferen Einblick in den Kreis der wissenschaftlichen und praktischen Aufgaben des Problems der Berufseignung zu gewinnen. Die Berufsberatungsarbeit kommt ja in erster Linie für die groſsen Städte und noch auf lange hinaus wohl nur für diese in Betracht. Es dürfte nicht allzu schwer sein, für die Lehrerschaft dieser Städte Einrichtungen solcher Art, Vortragsreihen oder Kurse über diese Gebiete zu schaffen.

Jedenfalls soll der Bogen die Ergebnisse einer dauernden, nicht nur einer einmaligen Beobachtung aufnehmen. Zum mindesten wäre also zu fordern, daſs der Lehrer sich am Anfange des Schuljahres mit ihm und den beizugebenden Erläuterungen

vertraut macht und dann gegen Ende des Schuljahres die Eintragungen vornimmt. Eine nur einmalige Beobachtung wäre schon aus dem Grunde unzweckmäfsig, weil sie den Lehrer nötigen würde, besondere Proben zu veranstalten. Diese Proben würden mehr oder weniger den Charakter sogenannter „Teste“ annehmen, und die in dem Bogen niedergelegten Ergebnisse würden damit ihren eigentlichen Zweck, Ergänzungen und Hilfsmittel zur Deutung der auf experimentellem Wege gewonnenen Feststellungen zu liefern, verfehlen. Derartige einmalige, und mit mehr oder weniger künstlichen Hilfsmitteln angestellte Beobachtungen würden sich von den Experimenten durch nichts anderes als durch die Planlosigkeit und Willkür ihrer Einrichtung und damit durch die Unzuverlässigkeit ihrer Ergebnisse unterscheiden.

Endlich soll der Bogen einer Beobachtung durch verschiedene Personen dienen. Dies scheint uns am besten erreichbar, wenn er für jeden Schüler etwa in den letzten drei Schuljahren vom jeweiligen Klassenlehrer ausgefüllt wird. Für weniger empfehlenswert halten wir es, die Feststellung der in ihm niederzulegenden Ergebnisse einer Besprechung aller oder mehrerer der in Betracht kommenden Lehrer zu überlassen. Wir glauben, dafs eine solche Besprechung mit der Anpassung der verschiedenen Meinungen aneinander, die sie ihrem Wesen nach herbeiführt, der Treffsicherheit der Urteile mehr Eintrag tut als nützt. Der von uns vorgeschlagene Weg hat natürlich zur Voraussetzung, dafs die Eintragungen jedes Lehrers ohne Kenntnis von den in früheren Jahren vorgenommenen erfolgen. Er hat den weiteren nicht zu unterschätzenden Vorteil, dafs die Zeitdauer der Beobachtung erheblich erweitert wird. Wert und Bedeutung mancher Angabe werden erst dadurch klar, so z. B. aller Feststellungen über besondere Neigungen, Lieblingsbeschäftigungen. Erst eine gewisse Beständigkeit in diesen legt dem Berufsberater ihre Berücksichtigung nahe.

Zum Abschnitt III der Frageliste seien noch einige Bemerkungen vorausgeschickt. Die Angabe des Berufes, für den die betreffende Eigenschaft erforderlich ist, deckt sich mit derjenigen Lipmanns und soll, wie bei diesem, in erster Linie ein Beispiel sein, d. h. zur Verdeutlichung dessen dienen, was unter der genannten Eigenschaft verstanden wird. Die Angaben sollen mithin weitläufige Auseinandersetzungen und genauere Beschrei-

bungen der betreffenden Eigenschaft, die im Grunde notwendig wären, ersetzen. In der dritten Spalte dieses Teiles sind Andeutungen darüber gegeben, wo etwa die betreffende Eigenschaft im Rahmen des Schullebens und der Schularbeit zu beobachten ist. Dieser Rahmen ist absichtlich ziemlich weit gezogen. So ist beispielsweise das Wehrturnen einbegriffen, obwohl es nicht überall in enger Verbindung mit der Schule steht. Daraus folgt, dafs nicht alle Fragen unter allen Umständen zu beantworten sein werden. Andererseits wäre es unzweckmäfsig gewesen, solche Fragen wegzulassen, weil dadurch die Liste stark eingeschränkt worden wäre. Es fällt auf, dafs gerade das Wehrturnen zahlreiche Beobachtungen berufspsychologischer Natur gestattet. Das gleiche gilt von allen denjenigen Schulfächern, bei denen körperliche Betätigung ins Spiel tritt. Darin liegt jedoch keineswegs eine Überschätzung dieser Fächer, eine Zurücksetzung der mehr rein geistigen Gebiete des Schullebens. Die Erscheinung erklärt sich vielmehr einfach daraus, dafs bei der Aufstellung der Liste vor allem auf die sogenannten „spezialisierten industriellen Berufe“ (Piorkowski) Rücksicht genommen worden ist. Diesen strömen ja auch die Volksschüler wenn nicht in der Hauptsache, so doch zum grofsen Teile zu. Die Frage, ob nicht daraus die Notwendigkeit einer stärkeren Betonung der unmittelbar auf körperliche Tätigkeit vorbereitenden Schularbeit herzuleiten sei, kann hier naturgemäfs nicht erörtert werden.

Entwurf eines berufspsychologischen Personalbogens für Volksschüler.

Name des Schülers:
geboren am:

I. Bemerkungen zu den Schulleistungen:

1. Sprachliche Gewandtheit
   a) im mündlichen Ausdruck:
   b) im schriftlichen Ausdruck:

2. Sicherheit in der Rechtschreibung:
   in der Zeichensetzung:

3. Lesefertigkeit:

4. Fähigkeit, Gelesenes inhaltlich wiederzugeben:

5. Handschrift:

6. Fertigkeit im Kopfrechnen:
   im schriftlichen Rechnen:

7. Fertigkeit im Zeichnen:

8. Handgeschicklichkeit (besonders im Anschlufs an den Handarbeitsunterricht zu beurteilen!):

II. Allgemeine Fragen.

1. Hat der Schüler besonders gute oder besonders geringe Leistungen irgendwelcher Art aufzuweisen?
   Woher rühren diese vermutlich?

2. Sind besondere Neigungen, etwa für einzelne Schulfächer, für bestimmte Beschäftigungen oder Tätigkeiten beobachtet worden?

3. Schwanken die Leistungen stark?
   Welche?
   Warum vermutlich?

4. Pflegt der Schüler auch ohne besonderen Antrieb sein Bestes zu leisten oder nicht?

5. Ist er im allgemeinen
   flink oder langsam?
   dreist oder schüchtern?

6. Wurden auffällige Charaktereigentümlichkeiten beobachtet? Wenn ja, so ist tunlichst ausführliche Angabe einiger „Fälle“ erwünscht.

7. Ist eine Neigung für einen bestimmten Beruf hervorgetreten?

III. Fragen zur Eignung für besondere Berufe.

Besitzt der Schüler eine auffällig gute oder eine auffällig geringe Fähigkeit	Welcher Beruf bedarf dieser Eigenschaften?	Wo lassen sie sich im Schulleben beobachten?
1. auch schwache (und entfernte) Gegenstände wahrzunehmen und zu erkennen — auch bei ziemlicher Dunkelheit —?	Kraftwagenführer	Wehrturnen, Betrachtung von Bildern und Karten, Vorführung von Experimenten im Physik- und Chemieunterricht.
2. leise Geräusche wahrzunehmen?	Telegraphenarbeiter	ebenda und gelegentlich.
3. mit dem Tastsinn geringe Unebenheiten zu bemerken?	Polierer	Handfertigkeitsunterricht (Formen, Holzarbeit).
4. wenigstens die Hauptfarben zu erkennen und zu unterscheiden?	Lokomotivführer	vielfach.
5. auch feinere Farbennüancen zu erkennen und zu unterscheiden?		Zeichenunterricht, Naturkunde, etwa bei botanischen Beobachtungen, auch im Mikroskop.
6. gröfsere Abstände richtig zu schätzen?	Strafsenbahnführer	Turnen und Turnspiel: Aufstellungen zum Barlaufspiel, zu Freiübungen.
7. kleine Abstände mit dem Auge richtig zu schätzen und mit anderen zu vergleichen?	Setzer	Schreiben, etwa nach Vorlage, Zeichnen, bes. auch Linearzeichnen.
8. kleinere Abweichungen von einer vorgeschriebenen Form (z. B. Kreis) zu erkennen?		Zeichnen.
9. die Richtung zu erkennen, aus der ein Geräusch kommt?	Schiffsführer	Gewisse Spiele mit verb. Augen („Jakob wo bist du?“)
10. kleine Abweichungen in der Tonhöhe, Klangfarbe oder Stärke eines Geräusches schnell zu bemerken?	Motorführer	Singen.
11. undeutlich Geschriebenes oder dgl. richtig zu erkennen und zu deuten?	Setzer	Gegens. Verb. schriftl. Arbeiten, Lesen an der Wandtafel.
12. undeutlich Gesprochenes richtig zu erkennen und zu deuten?	Telephonist	„Vorsagen“ durch hilfsbereite Mitschüler.

Besitzt der Schüler eine auffällig gute oder eine auffällig geringe Fähigkeit	Welcher Beruf bedarf dieser Eigenschaften?	Wo lassen sie sich im Schulleben beobachten?
13. räumliche Gegenstände in ihren Einzelheiten und bez. des Ineinandergreifens ihrer Teile anschaulich vorzustellen?	Maschinenbauer	Raumlehre, auch Physik, Naturbeschreibung (Bau einer Blüte usw.).
14. räumliche Anordnungen sich rasch und sicher einzuprägen?	Lagerist	Einprägung des Landkartenbildes, gelegentlich: Bescheidwissen im Klassenschrank, in der Lehrmittelsammlung, Wissen um die Stellung eines Lernstoffes im Schulbuch.
15. bestimmte Assoziationen sich schon nach wenigen Wiederholungen sicher einzuprägen?	Auskunftsbeamter	in allen Lehrfächern und Schulstunden.
16. gröſsere Abschnitte von Lesestoffen sich auf einmal einzuprägen und wörtlich auch im ganzen zu reproduzieren?	Maschinenschreiber	Abschreiben und mündliche Wiedergabe von Gelesenem.
17. einmal Gelesenes kurze Zeit danach sicher wörtlich zu reproduzieren?	Setzer	überall gelegentlich.
18. einmal Gehörtes kurze Zeit darauf sicher zu reproduzieren	Telephonist	Diktatschreiben.
19. Gedächtnismäſsiges Wissen prompt zu beherrschen?	Auskunftsbeamter	überall.
20. sich an einmal oder nur selten erlebte Situationen für längere Zeit genau zu erinnern?		etwa an den Schulausflug.
21. sich an einmal oder nur selten gesehene Orte für längere Zeit genau zu erinnern?		desgl.
22. sich an einmal (oder nur selten) gesehene Personen für längere Zeit genau zu erinnern?		an den Schularzt, Schulinspektor usw.
23. sich an einmal (oder nur selten) gehörte Namen für längere Zeit genau zu erinnern?		bes. im Erdkunde- u. Geschichtsunterricht.

24. sich an einmal (oder nur selten) gesehene oder gehörte Zahlen für längere Zeit genau zu erinnern?		ebenda.
25. **kleine** (Finger-)Bewegungen fein abzustufen oder vorgeschriebene Bewegungen sicher und ruhig auszuführen. Handgeschicklichkeit?	Schleifer	Handfertigkeitsunterricht, Schreibgeschicklichkeit, Zeichnen.
26. die Kraft der Bewegungen fein abzustufen (z. B. beim Hämmern oder auch beim Blasen)? . . .	Silberschmied	Werfen im Turnen.
27. gröfsere (Arm-)Bewegungen von vorgeschriebener Gröfse sicher auszuführen und richtig zu bemessen; Zielen?	Telephonist	gewisse Freiübungen (Armschwingen).
28. verschiedene Bewegungen sehr rasch einander folgen zu lassen?	Stenograph	Turnen: Seilhüpfen; Schreibgeschwindigkeit.
29. häufig wiederkehrende Folgen von verschiedenen Bewegungen zu Gruppen zusammenzufassen? .	Maschinenschreiber	Schreiben, Reigenübungen im Turnen, zusammengesetzte Freiübungen (Ausfall mit Armstofsen usw.).
30. auf verschiedene Eindrücke hin rasch verschiedene, und zwar jedesmal die richtige vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?	Telephonist	Gewisse Turnspiele: Barlauf, sogenannte „Aufmerksamkeitsübungen" im Turnen.
31. auf eine unerwartete Gesichtswahrnehmung sehr rasch eine bestimmte vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?	Kraftwagenführer	Kampf- und Fangspiele.
32. auf eine unerwartete Gehörswahrnehmung sehr rasch eine bestimmte vorgeschriebene Bewegung folgen zu lassen?	Schiffsführer	bei gewissen Gelegenheiten im Turnen: plötzliche Wendungen.
33. gleichzeitig mit verschiedenen Gliedmafsen verschiedene Bewegungen auszuführen?		zusammengesetzte Freiübungen im Turnen.
34. dem Arbeitsprozefs lange Zeit hindurch eine gleichmäfsige Aufmerksamkeit zuzuwenden, nicht merklich zu ermüden oder mit der Aufmerksamkeit infolge der Ermüdung nachzulassen? . . .		fortlaufendes Rechnen, aber auch sonst in allem Unterricht.
35. gleichzeitig mehrere Gegenstände längere Zeit hindurch gleichmäfsig zu beobachten	beim Sortieren	Barlaufspiel.

Besitzt der Schüler eine auffällig gute oder eine auffällig geringe Fähigkeit	Welcher Beruf bedarf dieser Eigenschaften?	Wo lassen sie sich im Schulleben beobachten?
36. die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte regelmäfsig wiederkehrende Periode des Arbeitsprozesses einzustellen?	beim Mischen	Reigenübungen, Hindernislaufen, Laufen durch oder über das geschwungene Seil.
37. die Aufmerksamkeit in gewissen Augenblicken aufs schärfste zu konzentrieren?	Metallgiefser	„Hilfestellung geben“ im Turnen, Beobachtung gewisser Versuche im naturkundl. Unterricht, „Wettrechnen“.
38. die Aufmerksamkeit rasch immer wieder auf Neues einzustellen?	Auskunftsbeamter	Wiederholungen, rasches Abfragen von Namen und Zahlen, „Taktrechnen“.
39. die Aufmerksamkeit durch fremdartige Eindrücke nicht ablenken zu lassen?	Strafsenbahnführer	überall.
40. unangenehme Eindrücke (Gerüche, Geräusche u. dgl.) zu ertragen?		gelegentlich. (Singen in der Nachbarklasse, Rauschen der Gaslampen usw.)
41. gleichförmige (monotone) Arbeit zu verrichten? .		Abschreiben, Schönschreibunterricht.
42. geübte Leistungen sorgfältig zu verrichten? Routine		überall.
43. die vorgeschriebene Arbeit durch gewisse Kunstgriffe zu erleichtern oder zu beschleunigen? . .		Auffind. von Rechenvorteilen, von Merkhilfen für das Einprägen von Namen und Zahlen.
44. sich an ungewohnte Anforderungen rasch anzupassen?		etwa ausnahmsweise ein Diktat lateinisch zu schreiben anstatt deutsch, Interpunktionszeichen mitzulesen, ungewohnte Lage der Figuren im Raumlehreunterricht, ungewohnt eingekleidete Rechenaufgaben usw.
45. mit anderen zu wetteifern?		vielfach.
46. mit vielen anderen zusammen zu arbeiten? . .		Vergleich von Hausarbeit und Schularbeit.
47. sich in eine Gruppe von Mitarbeitern einzufügen?		etwa beim Herbeischaffen und Wegräumen der Geräte im Turnraum, bei Parteispielen (Faustball, Barlauf, Fufsball).

48. selbständig zu denken und zu disponieren, die einzelnen Teile des Arbeitsprozesses zweckmäfsig zu verteilen u. dgl.?		Aufsätze, Spielführer im Turnen.
49. in neuer Lage rasche Entscheidungen zu treffen (Initiative)?		Kampfspiele.
50. zu befehlen?		Turnspiele, „Einflufs“ auf die Mitschüler.
51. zu gehorchen; Vorschriften genau zu befolgen .		z. B. Spielregeln, aber auch die Schulordnung.
52. zu organisieren, Arbeiten an verschiedene Personen, Orte, Zeitpunkte zweckmäfsig zu verteilen?		Spielführer.
53. die eigenen Leistungen zu kritisieren?		} mannigfach.
54. fremde Leistungen zu kritisieren?		gegenseitige Korrektur im Unterricht und bei schriftl. Arbeiten.
55. fehlerhafte Eindrücke rasch zu bemerken und zu verbessern?		vielfach im Unterricht.
56. Abstraktes (Nicht-Anschauliches) zu verstehen? .		gelegentlich bei vom Lehrer beabsichtigten Suggestionen.
57. Suggestionen zu widerstehen?		z. B. den Lehrer.
58. die Tätigkeit anderer genau nachzuahmen? . . .		Zeichenunterricht, Lieblingsbeschäft. mancher Schüler.
59. flächenhafte Vorlagen abzuzeichnen?		
60. nach Vorlage oder Modell zu arbeiten?		Handfertigkeitsunterricht, hsl. Beschäftigungen auch im Anschlufs an Raumlehre- u. Naturlehreunterricht.
61. Zeichnungen (Muster) selbständig zu entwerfen?		Zeichnen.
62. geschmackvolle räumliche Anordnungen herzustellen (Sinn für Symmetrie u. dgl.)?	Goldarbeiter	z. B. Festschmuck anzubringen.
63. Farben geschmackvoll einander zuzuordnen? . .	Schaufenster-Dekorateur	Zeichnen.

IV. Bemerkungen des Lehrers über die Eignung für bestimmte Berufe, tunlichst mit Begründung.

Das sexual-psychopathologische Moment in den „images vengeresses" der Franzosen und Italiener.

Von

RICHARD HERBERTZ (Bern).

Das Schlagwort „Kriegspsychose" ist heute im Munde des grofsen Publikums. Aber es geht dabei, wie bei allen Schlagworten: die wenigsten wissen genau, was sie darunter verstehen. Eben wo Begriffe fehlen, da stellt das Schlagwort sich ein. Für den Psychiater steht es heute fest, dafs es eine „Kriegspsychose" im Sinne einer spezifischen, gerade durch den Krieg und nur durch diesen hervorgerufenen seelischen Erkrankung nicht gibt. Der Krieg hat keinerlei psychische Erkrankungen gezeitigt, die der Psychiater nicht auch schon vor dem Kriege, im Frieden, kannte. Für den Psychiater bedeutet der Krieg ein ebenso trauriges wie gewaltiges, in riesigstem Mafsstabe ausgeführtes Experiment über die Bedeutung exogener Störungen für das Zustandekommen seelischer Erkrankungen. Wiederholt sind nun in der deutschen Tagespresse die während des Krieges in den Deutschland feindlichen Ländern hergestellten Karikaturzeichnungen und Ansichtspostkarten, auf denen die Zentralmächte und ihre Herrscher beschimpft und mit Unflat beworfen werden, als besonders symptomatisch für die im Feindesland herrschende „Kriegspsychose" bezeichnet worden. Dank besonderer Umstände steht mir nun ein nach vielen Tausenden zählendes Material speziell an solchen Ansichtskarten zur Verfügung. Ich glaube behaupten zu können, dafs ich den gröfseren Teil der Schimpfkarten, die überhaupt hergestellt worden sind, zu Gesicht bekommen habe. Lange Zeit habe ich versucht, dieses gewaltige Material in der Weise zu verarbeiten, dafs ich es in Kategorien

ordnete, die sich bei seiner Beurteilung vom psychologischen Standpunkt aus ergaben. Die Arbeit wollte mir nicht recht gelingen, die Einteilungen blieben mehr oder weniger konstruiert. Nur ein Gesichtspunkt der Betrachtung erwies sich als fruchtbar, ein Prinzip als allgemeingültig. Das Material beweist: bei einem Wechsel des Affektes beharren trotzdem die Art und Weise des Vorstellungsverlaufes, sowie auch die Anomalien und Erkrankungen des Vorstellungslebens überhaupt, als dessen Gefühlsbetonung jene Affekte auftreten. Spinoza sagt: Liebe ist Lust verbunden mit der Idee einer äufseren Ursache, Hafs ist Unlust verbunden mit der Idee einer äufseren Ursache. Nun wohl! Beim Wechsel des herrschenden Seelenzustandes von der Liebe — oder in unserem Falle von gemeinster Sinnlichkeit und sexueller Erotik — in den Hafs bleiben doch die Anomalien, die in bezug auf die „Idee der äufseren Ursache“ bestanden, die gleichen. Dabei übt die sexuelle Erotik selbst im Unterbewufsten weiter ihre Wirksamkeit aus. Im Jargon der Psychanalytiker: der bewufste Hafs ist ebenso geeignet, wie die bewufste sinnliche Begierde, um als auslösender Affekt zu dienen für das „Abreagieren“ gewisser verdrängter, mit dem Sexualleben in Zusammenhang stehender Vorstellungskomplexe. So wird es möglich, die seelischen Anomalien und Erkrankungen, die an dem traurigen Material der Zeichnungen und Ansichtskarten erkennbar werden, zwanglos nach bekannten Gesetzen der uns geläufigen „Friedenspsychologie“ zu erklären, ohne dafs es nötig wäre, hier eine besondere „Kriegspsychose“ im oben definierten Sinne zur Erklärung heranzuziehen.

Eine Ahnung davon, dafs die politische Karikatur und die Verleumdung im Bilde nur als neues Palliativ für eine krankhaft sexuelle Phantasie an die Stelle der früheren pornographischen Zeichnungen usw. getreten ist, scheint den Franzosen selbst aufgegangen zu sein. Denn sie rühmen es als „un signe des temps“, dafs in der gegenwärtigen „Offensive des Bleistifts“ der französische peintre graveur „abadonne le nu féminin, l'étude des modes et des mœurs pour les actualités de la politique“. (Vergl. John Grand-Carteret: „Caricatures et Images de Guerre“; diese Schrift, sowie diejenige von Arsène Alexandre „L'esprit satirique en France“ sind überhaupt höchst lehrreich, insofern sie die psychologische Tatsache erläutern, dafs und wie von Zwangsvorstellungen beherrschte Menschen gerade dasjenige in ihrem

Verhalten, was anomal und pathologisch ist, für ihre Stärke und „gesunde Kraft“ halten. Die Franzosen rühmen sich der in ihren Karikaturzeichnungen enthaltenen widerwärtigen und perversen Versündigungen gegen den heiligen Geist der Kunst als Triumphe eines esprit satirique und einer „sobriété éminemment française“! Spotten ihrer selbst, und wissen nicht, wie ...!)

Das Ansichtspostkarten-Material, in dem die Franzosen und Italiener ihre Kriegsgegner „karikieren“, beschimpfen und verleumden, könnte geradezu nach sexual-psychopathologischen Gesichtspunkten gesichtet und eingeteilt werden. Es gibt keine Perversion des Geschlechtstriebes, die nicht in diesen Zeichnungen eine „Befriedigung“ der Bedürfnisse ihrer anomalen oder erkrankten Einbildungskraft finden könnte. Da ich nicht Fachmann auf sexual-psychopathologischem Gebiete bin, so weiſs ich nicht, ob sich ein befriedigendes Prinzip für ein systematisches, Lückenlosigkeit verbürgendes Schema der sexualen Psychosen finden läſst. Krafft-Ebing entwirft ein solches Schema in seiner allbekannten „Psychopathia sexualis“. Ich will diesem verbreiteten Werke folgen, indem ich einige typische der vom Verf. beschriebenen sexualen Perversionen herausgreife und dann zu jedem Typus aus meinem Bilder- und Kartenmaterial Stichproben für eine analoge Perversion beibringe, die in diesem Falle durch den ins Krankhafte gesteigerten Haſsaffekt bestimmt ist.

Unter Sadismus versteht Krafft-Ebing „die Empfindung von sexuellen Lustgefühlen bis zum Orgasmus beim Sehen und Erfahren von Züchtigungen u. a. Grausamkeiten, verübt an einem Mitmenschen oder selbst an einem Tier, sowie der eigene Drang, um der Hervorrufung solcher Gefühle willen anderen lebendigen Wesen Demütigung, Leid, ja selbst Schmerz und Wunden widerfahren zu lassen“ (a. a. O., 13. Aufl., S. 64).

Daſs aus vielen französischen und italienischen Kriegs-Ansichtskarten und Zeichnungen ein solcher Sadismus spricht, — also nicht etwa nur Lust an Grausamkeiten, sondern ein durch die gedankliche Beschäftigung mit Grausamkeiten ausgelöstes, perverses, sexuelles Empfinden — erleidet keinen Zweifel. Überaus häufig wird nämlich die Darstellung der angeblichen deutschen Greueltaten mit einer Abbildung des „nu féminin“ verknüpft. So zeichnet A. Roubille einen nackten Frauenleichnam, der mit ausgebreiteten Armen, krampfhaft gekrümmten Fingern und herabhängenden Haaren auf dem Bette liegt, neben sich die

Leiche des Kindes, während ein deutscher Soldat mit geschultertem Gewehr und blutigem Messer „nach getaner Arbeit“ grinsend das brennende Zimmer verläfst: „ils viennent jusque dans vos bras égorger vos fils, vos compagnes . . .“ A. WILLETTE gibt „le retour du boche dans ses foyers“ wieder: der heimgekehrte deutsche Landsturmmann sitzt am Tisch und weist mit der abwehrend ausgestreckten Rechten das dickwadige dralle Weib mit dem Kind auf dem Arm, das sich ihm nähern will, zurück, während sein stierer Blick visionär auf eine am Boden liegende halbnackte Frauenleiche fällt, der das tote Kind an der vollen Brust liegt, während aus den gebrochenen Augen und dem halbgeöffneten Munde die Qual spricht. „La paix sera signée, mais pas avec sa conscience!“ Von abgefeimter Berechnung ist auch die Zeichnung von ABEL FAIVRE, die das Innere eines Zimmers wiedergibt, wo der deutsche Offiziermantel und die Pickelhaube auf dem Tisch, der Säbel auf dem Sessel liegen, während die Tür zum Nebenzimmer verschlossen ist. Vor dieser Türe steht — neben einem umgestürzten Stuhl — ein kleines Mädchen, das weinend sein Gesicht mit den Händchen bedeckt und schluchzt „ma mamman . . .!“ Von nicht zu überbietender sadistischer Gemeinheit ist auch eine Zeichnung von J. G. DOMERGUE: Eine Frau liegt mit aufgelöstem Haar und herabhängendem Haar auf dem Bett. Vorne steht ein als scheufsliche gorillaköpfige Bestie dargestellter deutscher Soldat, der offenbar soeben das Weib geschändet hat. Er ruft: „Ben quoi' le Kaiser a bien violé la Belgique“. Die überaus häufig vorkommenden Zeichnungen von meist ganz oder halbnackten Frauen, die Vergewaltigungen erliegen oder sich gegen solche wehren, die gequält, gemartert, verstümmelt, verwundet werden, zeigen durchweg einen deutlich sadistischen Zug. Der unrühmlichst bekannte holländische „Künstler“ LOUIS RAEMAEKERS übertrifft durch die wilde Unerschöpflichkeit seiner kranken Phantasie seine französischen Kollegen fast noch in diesem Sadismus. Seine in Amsterdam hergestellten und als Ansichtskarten in Frankreich massenhaft verkauften „Dessins d'un neutre“ sind geradezu eine Blütenlese von Erzeugnissen dieser traurigen Perversion. So zeigt z. B. die Zeichnung „Avant la fusillade“ eine Schar in irrsinniger Wut und in wildem Schrecken taumelnder Frauen, die durch deutsche Gewehrkolben zurückgestofsen werden. Text: „De l'ordre, n'est-ce pas? les femmes à gauche!“ Das Bild „Séduction“ zeigt einen

auf einen Sessel hingegossenen, dickwanstigen widerwärtigen deutschen Soldaten, der grinsend die Pistole gegen ein junges Weib richtet. Dieses — im Hemd mit entblöfster Brust — ist kniend an einen Marterpfahl gefesselt. Ein Tuch verbindet ihren Mund. Text: „Dis! n'est-ce pas que je sais me faire aimer?“ Bei zahlreichen anderen Abbildungen fehlt zwar das „nu féminin“ oder die direkte gedankliche Beziehung zu diesem; trotzdem aber spekuliert der „Künstler“ auch in ihnen offenbar auf die niedrigsten, sadistischen Grausamkeitsinstinkte des Beschauers. So zeichnet HERMANN-PAUL in seinem „En pays envahi“ einen deutschen Soldaten, der mit einem etwa 10 jährigen Mädchen auf dem Schofs vor einer photographischen Kamera sitzt und dem schreckensstarren Kinde zuraunt: „Ris, ou je te fais fusiller!“ Sehr verbreitet und „beliebt“ ist auch jene niederträchtige Karte, die drei dickwanstige, lachende, Bier trinkende deutsche Soldaten zeigt, von denen einer einen blutend am Boden liegenden hübschen jungen französischen Soldaten bedroht. Da ruft der zweite Deutsche: „Attends, ne le tue pas tout de suite, laisse le souffrit encore!“ Ohne weiteres wird man auch die folgenden, nur kurz aufgezählten Zeichnungen und Texte als Beispiele einer den Vorstellungsverlauf beherrschenden Lust an Qualen und Grausamkeiten anerkennen, einer Lust, die zum ideellen Sadismus (Phantasievorstellungen von zugefügten Schmerzen, angewendeter Gewalt) oder zum ideellen Masochismus (Phantasievorstellungen von erlittenen Schmerzen, Unterworfensein unter Gewalt) hin tendieren: Zwei verwundete kleine Mädchen sprechen: „Sans l'officier les soldats nous auraient peut-être rien fait.“ Zwei gemeinaussehende deutsche Soldaten halten gewaltsam ein etwa siebenjähriges Mädchen. Einer von ihnen spricht: „J'ai voulu l'embrasser, elle m'a mordu, les gosses françaises sont déjà barbares!“ Typisch ist das immer wiederkehrende auf der Ulanenlanze aufgespiefste Mädchen oder Kind, darunter ein Text wie dieser: „Pour Dieu, pour le roi, pour la patrie.“ Typisch auch die brennende Stadt (natürlich mit Kirche) als Hintergrund und im Vordergrund irgendeine „atrocité“-Szene, bei der neben den verstümmelten Kindern und ermordeten Greisen auch fast niemals das Gewalt erleidende Weib fehlt. „Pas de Parade!“ Der Soldat mit der Brandfackel, mit dem flaschengefüllten Korb in der Hand, zieht ein nacktes Mädchen an den Haaren hinter sich her.

Gegen alle diese zum Sadismus und Masochismus angeführten

Beispiele könnte man vielleicht einwenden, es sei nicht notwendig, dieselben mit einer gerade durch sexuelle Perversion beherrschten Phantasie und mit einem Spekulieren auf die niedersten menschlichen Instinkte dieser Art in Verbindung zu bringen. Es genüge, als auslösenden Gefühlskomplex dieser Verleumdungsbilder den Wunsch des Zeichners anzunehmen, die Wut und den Hafs des Beschauers aufs höchste anzustacheln. Und dies könne auf keine Weise wirksamer geschehen, als durch die Darstellung eben der deutschen „atrocités“. Ohne dieses Motiv zu gering zu veranschlagen, glaube ich doch, dafs es zur Erklärung der ganzen traurigen Eigenart des französischen und namentlich auch des italienischen Verleumdungsfeldzuges im Bilde nicht ausreicht. Die sexuelle Perversion mufs — so scheint mir — zur Erklärung mit herangezogen werden. Sollte das aus den bisherigen Fällen noch nicht zur Genüge hervorgehen, so sind doch, wie mir scheint, die folgenden Beispiele beweisend, die unverkennbare Beziehungen zu bekannten sexuellen Perversionen zeigen, ohne dafs durch diese Beziehung die Wirksamkeit als Verhetzungsmittel erhöht würde.

Wollen wir zunächst mit KRAFFT-EBING den im Zusammenhang mit sexualer Perversion auftretenden Trieb zum Ekelhaften als Koprolagnie bezeichnen, so können wir sagen, dafs auffallend viele französische „images vengeresses“ koprolagnische Züge aufweisen. Der bisher wegen seines überaus feinsinnigen und zartfühlenden ästhetischen Empfindens berühmte französische peintre graveur kann sich plötzlich nicht genug tun in Ausdrucksweisen, die — ganz abgesehen vom sittlichen Gefühl — schon das ästhetische Empfinden des normalen Menschen aufs äufserste verletzen. Da diese ästhetischen Widerwärtigkeiten die verletzende Wirkung der Bilder und Karten an sich — d. h. ohne Beziehung auf ein sexuell perverses Empfinden — nicht erhöhen, sondern im Gegenteil nur beeinträchtigen würden, so dürfen wir getrost behaupten, dafs sie dem „Künstler“ von einem koprolagnisch pervertierten Empfinden eingegeben worden sind und ihren „Erfolg“ beim Beschauer einem verwandten Empfinden verdanken. Geradezu unerschöpflich ist die französische Phantasie, um den ebenso kümmerlichen wie unästhetischen Vorwurf des kleinen Kindes, das in den deutschen Helm sein Bedürfnis verrichtet, und des Hundes, der gegen deutsche Soldaten, deutsche Orden, Fahnen und Hoheitszeichen sein Bein hebt, zu immer anderer

und anderer Darstellung zu bringen. Hier verrichtet das berühmte Manneken Pis sein Geschäft auf fliehende deutsche Soldaten: la Belgique se defend par l'inondation; dort gibt ein kranker Franzose im Spital dem Sanitäter den gefüllten Nachttopf: porte-le à Guillaume; dort pifst ein französischer Sanitätshund einem am Boden liegenden deutschen Verwundeten in die Augen (sadistische Koprolagnie!): „le chien ambulancier ne se trompe pas“; dort endlich ist eine „mitrailleuse allemande“ aufgestellt, d. h. eine innerhalb der Postkarte durch eine besondere Vorrichtung drehbare Scheibe mit von einem deutschen Soldaten herrührenden Exkrementen. Bei dem stereotypen Kind im Nachthemdchen, das den preufsischen Helm als Nachttopf benutzt, finden wir überaus häufig im zugehörigen Texte „Witze“, die diesen Vorgang mit dem deutschen Kriegsbrot (pain-K. K.) in Beziehung bringen, z. B. „Je travaille pour le peuple Germain Avec cette ... chose qui lui fait du pain.“ Oben sieht man dann eine deutsche Familie, die gierig das so hergestellte “pain K. K.“ verzehrt. Überhaupt sehen wir auf vielen Bildern den Deutschen caenum olfacere et stercore vesci, also in skatophagischen Szenen. Die Skatophagie ist dem Psychopathologen als Äufserung sexualer Perversion wohlbekannt und eine häufige Form der Koprolagnie. Das hafsgeleitete französische Denken ist — nach der Anzahl der entsprechenden „Ulk“-Karten zu urteilen — von solchen auf Skatophagie sich beziehenden Vorstellungsbildern erfüllt. Sie werden ihm überdies nahegelegt durch die sprachliche Assoziation im Zusammenhang mit den „berühmten“ K-Witzen, in denen sich augenblicklich der französische „esprit“ nicht genug zu tun vermag: pain-K. K., Kultur, Kaporalisme, Kaiser, Kronprinz usw. usw.

Krafft-Ebing nennt die bekannte, leider so sehr verbreitete „Gepflogenheit junger, mehr oder weniger noch bübischer, sexuell erregter Leute, aber auch gar mancher erwachsener Cyniker von tiefstehender Moral, die Wände öffentlicher Aborte usw. mit Bildern männlicher und weiblicher Genitalien zu besudeln, ideelles Exhibitionieren“ (a. a. O. S. 373). Starke Neigung zum (reellen und) ideellen Exhibitionieren ist offenbar vom Standpunkt der Psychopathia sexualis aus zu beurteilen. Denn: „Schamhaftigkeit ist in dem Kulturleben der heutigen Menschen eine durch Erziehung vieler Jahrhunderte so gefestigte Charaktererscheinung und Direktive, dafs sich vorweg Vermutungen einer

psychopathologischen Beziehung ergeben müssen, wenn der öffentliche Anstand in gröblicher Weise verletzt wird" (a. a. O. S. 371). Diese Vermutung wird daher auch gegenüber den Franzosen und namentlich den Italienern in ihrem gegenwärtigen Zustand der sogenannten „Kriegspsychose" berechtigt sein. Denn die Zahl der „images vengeresses", in denen diese Karikaturzeichner heute das Sittlichkeitsgefühl ihrer nicht von jener „Psychose" befangenen Mitmenschen und zugleich ihre eigene Würde als Künstler und als Mensch schwer verletzen, ist ungeheuer grofs, viel gröfser als sich durch die Ziele ihrer „offensive de l'esprit" rechtfertigen oder auch nur erklären liefse. Ich will aus den Schamlosigkeiten, von denen namentlich die italienische Ansichtskarten-Literatur heute wimmelt, nur das Exhibitionieren — als die am offenkundigsten psychopathologische Form — hervorheben. Die Italiener gefallen sich speziell darin, die Herrscher der Zentralmächte genitalibus denudatis seu genitalia sua podicemque ostendentes darzustellen. Eine besonders widerwärtige Karte dieser Art, die charakteristischerweise schon vor Eintritt Italiens in den Krieg hergestellt und verkauft wurde, stellt den König Victor Emmanuel zwischen den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph dar. Victor Emmanuel mentulam suam denudatam et erectam ostendit. Kaiser Wilhelm vehementer eam fricat, während Franz Joseph scrotum eius a tergo arripit idque premit. Text: Der italienische König sagt: Tu as beau tirer, ça viendra pas! Zur gleichen Kategorie, als widerwärtigstes Beispiel eines durch die sog. Kriegspsychose ausgelösten ideellen Exhibitionismus, gehört auch jene französische Ansichtskarte, die deutsche Soldaten, in langer Reihe exerzierend und Freigymnastik treibend, zeigt, sämtlich genitalia sua ostendentes, dabei aut alius alium masturbans sive pedicans, aut alter alteri penem in os arrigens. So verschlungen bilden ihre Körper und Gliedmafsen die Worte: Kultur allemande.

Zum Schlufs seien nur noch zwei verbreitete Postkartenserien erwähnt, eine französische und eine italienische, die beide, ohne dafs es eines weiteren Kommentares bedürfe, den hier zutage tretenden Zusammenhang der heute unsere Feinde beherrschenden „Hafspsychose" mit bekannten Erscheinungen der Psychopathologie des Sexuallebens kundtun. Sehr bekannt, verbreitet und beliebt ist die mit entsprechenden Texten versehene Sammlung „künstlerischer" Ansichtskarten: les crimes allemands, com-

position de Noël Dorville. Es genügt, einige der Titel dieser Karten anzugeben, um deutlich zu machen, dafs der „schaffende Künstler“ bei ihrer „composition“ von sadistischem Empfinden erfüllt war und dafs er auf analoge Instinkte bei seinen Käufern rechnete. (Der finanzielle Erfolg dieser und ähnlicher Sammlungen — z. B. auch der oben erwähnten dessins d'un neutre des L. Raemaekers — beweist, dafs jene „Künstler“ sich hierbei nicht verrechneten, also auch gerissene Geschäftsleute waren!) Die Titel lauten: l'otage abattu (ein Greis und eine Greisin liegen am Boden), le médecin major massacré dans son ambulance, les vieillards brulés vifs, suprême outrage (vergewaltigtes, erhängtes Mädchen); dann zwei immer wiederkehrende Typen des Verleumdungsfeldzuges: la petite fille à la main coupée, le bouclier humain (Weiber, Kinder, Greise vor der deutschen Front); le martyre des prisonniers (Gefangene am Marterpfahl, halbnackt, im Schnee), le curé pendu dans son église détruite, achèvement des blessés (nettoyeurs), le soldat canadien crucifié usw. usw.

Die italienische Kartenserie ist gezeichnet von Alberto Martini, herausgegeben von Dominico Longo, Stabilimento di arti (!) grafiche in Treviso. Sie stellt „la danza macabra europea“ vor. Es ist ein wilder Reigen von Totengerippen und abscheulichen Monstren aus Totengebein, eine Orgie sadistischer, koprolagnischer und überhaupt aller denkbaren perversen Gemeinheiten und Unflätigkeiten. Die Ausführung derart jämmerlich, dafs selbst das Werturteil: Kitsch hier noch zu hoch griffe. Diese Erzeugnisse stehen jenseits alles künstlerischen Werturteils. Auch die ausschweifendste, von wildestem Hafs gejagte Phantasie eines geistig Gesunden könnte sie niemals erzeugen. Nur aus den Gedächtniszeichnungen der Geisteskranken, und zwar da, wo die Zerrissenheit der Vorstellungswelt im Zusammenhang mit Perversion des sexualen Empfindens bereits weit vorgeschritten ist, ist mir Vergleichbares bekannt.

Mit banger Sorge fragt sich der Psychologe, der die „images vengeresses“ unserer Feinde durchstudiert und das pathologische, speziell sexual-psychopathologische Moment in ihnen erkannt hat: wann und wie kann hier Heilung erhofft werden und wer ist der grofse Arzt, der seinem bedauernswerten Volke diese Heilung zu bringen vermag?

Über die Bestimmung von Rangkorrelationen aus Zeugnisnoten.

Von

Gustav Deuchler.

Inhaltsverzeichnis.

I.

1. Die für das Verständnis notwendigen Hauptpunkte der Theorie der Rangkorrelationen habe ich in einer früheren Abhandlung der *ZPdPs* dargelegt (**15**, S. 145ff. u. 234f., 1914). Auch ist dort bereits angedeutet, daſs die Zeugnisnoten als Rangordnungen aufgefaſst werden können (S. 235). Zwingend ist eine solche Auffassung nicht, da ja die Noten sich auch nach bestimmten Leistungsmaſsstäben verteilen lassen. Daſs solche objektiven ‚Maſsstäbe' bei der Notengebung auch da, wo sie nicht formuliert sind, eine gewisse Rolle spielen, scheint mir auſser allem Zweifel zu sein, und es wäre einmal eine für die Praxis der Schülerbeurteilung wichtige Aufgabe, die bei den einzelnen Lehrern wirksamen ‚Maſsstäbe' zu untersuchen.

Das eine läſst sich gegenüber allen formulierten und nichtformulierten ‚Maſsstäben' behaupten, daſs sie als eigentliche Maſsstäbe gar nicht ausgearbeitet sind; es fehlt ihnen samt und sonders, daſs gleichzahligen Abständen wirklich auch gleiche Leistungswerte entsprechen, und es ist fraglich, ob dieser Mangel jemals befriedigend überwunden werden wird.

2. Wenn aber auch den Noten der Charakter des eigentlichen Maſses abgeht, so dürfen sie doch als solche Bestimmungen aufgefaſst werden, die ein Voranstehen und Nachfolgen der dadurch charakterisierten Glieder ausdrücken, ohne Rücksicht auf den Abstand zwischen ihnen; sie sind also Rangbestimmungen; denn die Relationen, aus denen sich eine Rangordnung aufbaut, sind in den Zeugnisnoten immer vorhanden, wie unsicher auch der Maſsstab selbst beschaffen sein mag; es genügt, daſs die Noten mit der nötigen Sorgfalt gegeben worden sind.

3. Die Frage nach der Beschaffenheit des Maſsstabes ist damit zurückgestellt bzw. für die vorliegende Betrachtung ausgeschieden. Indessen spielt auch bei der Rangbildung aus solch verwickelten Kollektivgegenständen, wie Schülerleistungen in einem Unterrichtsfach es sind, der Gesichtspunkt der Beurteilung eine groſse Rolle. Es gibt andere Noten und demnach eine andere Rangfolge, wenn ich denjenigen Leistungen oder denjenigen Merkmalen der Leistungen einen gröſseren Einfluſs gewähre, die selbständige Synthesen voraussetzen als denjenigen, die eine gute Beherrschung des Gebotenen verlangen. Daſs die einzelnen Lehrer nach verschiedenen Gesichtspunkten und nach verschieden kombinierter Ordnung der Gesichtspunkte beurteilen, ist bekannt, und gerade darum läge es im Interesse der Einheitlichkeit der praktischen Schülerbeurteilung, daſs diese Frage einmal genauer untersucht werden würde. Sie ist auch viel grundlegender als die Frage nach dem Aufbau des Maſsstabes, weil sie für diese selbst wieder die Voraussetzung bildet.

4. Häufig bezeichnet man die verschiedenen Gesichtspunkte der Beurteilung selbst als verschiedene Maſsstäbe; doch ist dies der Klarstellung der ganzen Sachlage nur abträglich: Gesichtspunkte der Beurteilung sind auch notwendig für die Rangordnung, wo ein Maſs oder gar eine Maſseinheit gar nicht in Frage kommt; für den Begriff des eigentlichen Maſses aber ist das Vorhandensein einer Maſseinheit entscheidend. Statt also von der Wirksamkeit verschiedener Maſsstäbe sollte man bei Rangbildungen von der Wirksamkeit verschiedener Beurteilungsgesichtspunkte sprechen.[1]

[1] Nur wo eine bloſse Gradverschiedenheit vorliegt bei der Auffassung und Beurteilung, da handelt es sich um die Wirksamkeit verschiedener ‚Maſsstäbe'.

5. Noch in einer anderen Hinsicht ist die Notengebung und Rangbildung von der Person des Beurteilers abhängig, nämlich hinsichtlich der Feinheit der unterscheidenden Beurteilung.[1] Hierin gehen die verschiedenen Personen ebenfalls sehr stark auseinander: während die einen infolge ihrer gröfseren Beurteilungsfeinheit bzw. ihrer kleineren ‚Unterschiedsschwelle‘ für die Beurteilung[2] noch ziemlich deutliche Unterschiede feststellen zu können glauben, finden die anderen bereits völlige Gleichheit. Für die ersteren zeigen also die Schüler in einem Leistungsgebiet eine viel gröfsere Differenzierung als für die letzteren. Es beruht das — abgesehen von dem steigernden Einflufs der Übung sowie der absichtlichen und angewöhnten Sorgfalt, dem herabsetzenden Einflufs der Abstumpfung, Mechanisierung und Sorglosigkeit — zum guten Teil auf den ursprünglichen Fähigkeiten der instinktiven und absichtlichen unterscheidenden Wahrnehmung geistiger Leistungen. Es soll dem hier nicht weiter nachgegangen werden; hier ist blofs wichtig, in welcher Weise sich diese Unterschiede in der etwa aus den Noten erfolgenden Korrelationsbestimmungen geltend machen. Das eine ist sicher: während die Wirksamkeit der nach Art, Zahl und Ordnung verschiedenen Gesichtspunkte die inhaltliche Bedeutung der rechnerischen Bestimmungen mehr oder weniger verändert, kann die verschiedene Unterscheidungsfeinheit blofs die Gröfse der berechneten Koeffizienten beeinflussen, und das läfst sich gewissermafsen rein theoretisch untersuchen (vgl. unten bei IV).

6. Damit sind die in der Sache liegenden Bedingungen, soweit sie für die Eindeutigkeit und Zuverlässigkeit der Korrelationsbestimmung in Betracht kommen, umschrieben. Auf die übrigen bei der Notengebung oder der Herstellung der Rangordnung zu beachtenden Mafsregeln näher einzugehen, liegt aufserhalb des Rahmens dieses Aufsatzes. Für die Korrelationsbestimmung ergeben sich aus den Betrachtungen folgende Regeln: 1. Aus sorgfältig ausgeteilten Noten sind ohne weiteres nur Rangkorrelationen zu bestimmen. 2. Bei Einzelnoten sollten nur

---

[1] Und zwar ist dies für qualitative und quantitative Differenzierung bzw. Unterschiede zu verstehen.

[2] Besser wäre m. E., wenn auch ungewöhnlicher, ‚Gewahrwerden‘ oder ‚Wahrnehmung‘ geistiger Leistungen oder geistigen Lebens überhaupt.

solche von dem gleichen Lehrer (oder von Lehrern mit nachweisbar gleicher Beurteilungsweise) zu Korrelationsberechnungen verwendet werden. 3. Für die genauere inhaltliche Deutung der Koeffizienten ist die Angabe der Beurteilungsgesichtspunkte wichtig.[1]

7. Es liegt aber noch ein anderer Gedanke nahe, wenn es sich um Korrelationen aus den Zeugnissen handelt. Der Lehrer kann ja unter geeigneter Zuhilfenahme der bisherigen Noten neue herstellen, die einzig und allein dem wissenschaftlichen Zweck dienen sollen. Hier läfst sich dann das Gesetz der Rangbildung verhältnismäfsig rein durchführen, da die in der Praxis häufig wirksamen aufsersachlichen Motive wegfallen. Es genügt hier, wenn die Schüler zur gleichen Rangstufe zusammengefafst sind, die dem Lehrer gleich erscheinen und dadurch zugleich der folgenden Schülergruppe gegenüber, die geringerwertiges leistet, vorangestellt wird. Für die Zuverlässigkeit der Bestimmungen ist es natürlich wichtig, dafs die Zusammenfassung und Unterscheidung jeweils mit der gleichen Sicherheit vollzogen werde, und darum hält man sich am besten an deutliche Unterschiede. Die Zahl der Rangfolgen zum voraus festzusetzen, liegt nicht im Wesen der Rangbildung; denn danach sind ebenso viele Rangstufen herzustellen, als sich gerade ergeben. Mit Rücksicht auf eine treffsichere Handhabung wird man aber, soweit als möglich, an das in der Praxis Geübte anschliefsen und darum eine bestimmte Zahl von Rangstufen als Richtmafs aufstellen.[1]

---

[1] Auf Arbeiten, die sich mit den Noten statistisch und korrelationsstatistisch befassen, möchte ich hier nur hinweisen, nicht näher eingehen: Hinsichtlich der älteren Literatur vgl. W. Stern, Differentielle Psychologie (1911) S. 285 ff.; neueren Datums sind: O. Bobertag, Korrelationsstatische Untersuchungen *ZAngPs* **10**, 169 ff.; P. Margis, Bemerkungen zu den Bobertagschen korrel.-stat. Untersuchungen, *ebenda* 188 ff.; H. Schüssler, Turnerische Veranlagung und intellektuelle Begabung, *ebenda* 452 ff.; Ders., Das unmusikalische Kind, *Arch. f. Pädagogik* **3**; W. Peters, Über Vererbung psychischer Fähigkeiten, *FsPs* **3**, 225 ff.

[1] Durch des freundliche Entgegenkommen der Lehrer an der Tübinger Volksschule war es mir bereits vor einigen Jahren möglich, solche ‚Rangnoten' aller Fächer von über 20 Klassen zu sammeln; ich werde in anderem Zusammenhang darüber berichten.

II.

1. Die Schwierigkeiten, die einer Auswertung der Noten bisher entgegenstanden, waren nicht blofs in dem grofsen Mifstrauen begründet, das sich gegen die Benutzung beliebiger Zeugnisse zu wissenschaftlichen Feststellungen meist mit Recht geregt hat, sondern auch in dem Mangel an brauchbaren Methoden und Handgriffen, um das Material statistisch mit befriedigendem Erfolg zu bewältigen. Will man nicht von vornherein zweifelhafte Hypothesen einführen, so kommen für Korrelationsbestimmungen nur Rangmethoden in Betracht, und unter diesen zeigt sich nur die $\mathfrak{R}$-Methode als passend. Aber die bis jetzt bekanntgegebenen Verfahren zur Gewinnung der $\mathfrak{R}$-Gröfsen sind nur bei den einfach gebauten o d e r verhältnismäfsig kurzen Rangreihen einfach genug, um rasch zum Ziel zu führen; bei Reihen, wie man sie etwa aus einer 50köpfigen Klasse auf Grund einer 5 oder 10-teiligen Rang- oder Notenskala erhält, wird die rein technische Arbeit ziemlich verwickelt und zeitraubend. Man mufs nach diesen Verfahrungsweisen [1] zunächst einmal die 50 Zahlenpaare aus der Notenliste herausschreiben und ordnen, dann die Zahl der Plus- oder der Minuszeichen bestimmen (der Sicherheit halber sogar beides), wobei man sich zur wesentlichen Abkürzung der GORDANschen Formel bedienen könnte (vgl. a. a. O. S. 148). Da aber bei Aufgaben von der Art des in Rede stehenden Beispiels nicht blofs, in den beiden Reihen gesondert, einzelne Rangwerte wiederholt auftreten sondern häufig auch in beiden Reihen z u g l e i c h sich wiederholen, so haben wir es mit Rangreihen zu tun, die mit allen nur möglichen Verwicklungen (vgl. a. a. O. S. 141) behaftet sind. Darum ist auch nicht die einfache GORDANsche Formel zu verwenden, sondern eine aus ihr durch Zusatzglieder erweiterte.[2] All das ermuntert aber niemand zu solchen Bestimmungen. Es ist jedoch ein ziemlich einfaches Verfahren zur Bestimmung von $\mathfrak{R}$ aus solchen Rangreihen möglich, das all

[1] Vgl. *ZPdPs* **15**, 146 ff.

[2] Diese erweiterten Formeln habe ich in der Abhandlung *ZPdPs* **15** nicht mitgeteilt; ich bringe sie in meinen Untersuchungen.

diese Hemmnisse beseitigt, und dies soll im folgenden dargelegt werden.

2. Zur **einführenden Erläuterung** mag ein **gedachtes Beispiel** mit sämtlichen Verwicklungen in vereinfachter Gestalt dienen (Tafel 1). Es sei eine Rangfolge der 8 Schüler (S) nach der allgemeinen Begabung (α) und nach den Aufsatzleistungen (β) hergestellt. Da die erste Reihe (α) gut geordnet, also die zweite (β) der ersten zugeordnet ist, so lassen sich ja die Ergebnisse der paarweisen Vergleichung leicht der Reihe β_α entlang feststellen und durch die Zeichen +, —, ○ und □ ausdrücken. Wir vergleichen nämlich jedes Glied mit jedem folgenden und verzeichnen ein +, wenn der Fortschritt im Sinne

Tafel 1.

S ↓	α ↓	β_α ↓	Zeichentafel	+ ↓	— ↓	○ ↓	□ ↓
A	1	3		.	.	.	.
B	2	2	—		1	.	.
C	3	{1	— —		2	.	.
D	3	1}	— — □	.	2	.	1
E	4	5	+ + + + ...	4	.	.	.
F	5	{5	+ + + + ○ .	4	.	1	.
G	5	4	+ + + + — ○ .	4	1	1	
H	5	3}	○ + + + — ○ ○	3	1	3	.
				15	7	5	1

der Zahlenreihe auftritt; ein —, wenn er entgegengesetzt stattfindet; ein ○, wenn die beiden verschiedenen Rangwerte auf der gleichen Rangstufe stehen (durch Klammer angedeutet) oder die gleichen Rangwerte auf verschiedenen Rangstufen, wenn also die beiden verglichenen Glieder weder im gleichen Sinne[1] der Zahlenreihe noch im entgegengesetzten fortschreiten; endlich ein □, wenn ein Fortschreiten überhaupt nicht in Frage kommt, die Vergleichung also ergebnislos oder ‚leer' verläuft, weil die beiden Glieder auf derselben Rangstufe stehen **und** gleich sind. Bezeichnen wir die Zahl der + mit i', die der — mit k', die der

[1] In der Abhandlung *ZPdPs* **15**, S. 147 Zeile 4 von oben ist ein Druckfehler stehen geblieben; es mufs dort natürlich heifsen: „im **gleichen** Sinne", statt „im ungleichen Sinne".

○ mit l und die der □ mit m, und ist n die Zahl der in Rangfolgen gebrachten Glieder (bzw. Vpn.), so ist

$$i' + k' + l + m = \binom{n}{2} = \frac{1}{2} n(n-1) \qquad (1)$$

$$\text{und } \mathfrak{R} = \frac{i-k}{i+k} = \frac{i'-k'}{i'+k'+l} = \frac{i'-k'}{\frac{1}{2}n(n-1)-m}, \qquad (2)$$

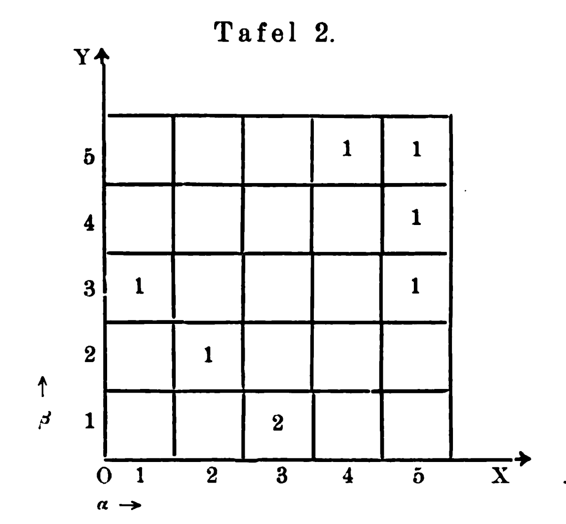
da ja zugleich $i = i' + \frac{1}{2} l$ und $k = k' + \frac{1}{2} l$ ist. Aus unserem Beispiel ergibt sich so $\mathfrak{R} = \frac{8}{27} = 0.296$.

Da die Zahl n immer gegeben ist, so braucht man eine der vier links stehenden Gröfsen in Gl. (1) nicht zu berechnen. Wo man also rasch zum Ziele kommen will, bestimmt man i' oder k' nicht, je nachdem die eine oder die andere Gröfse mehr Arbeit macht, d. h. mehr oder weniger beträchtlich ist. Für wissenschaftliche Zwecke sollte man jedoch zur Prüfung der Rechnung immer beide bestimmen, sofern man nicht andere Prüfungsmittel der Richtigkeit des Ergebnisses hat.

3. All das gilt ja allgemein. Nun kann man sich aber auch ein anschauliches Bild von dem Zusammenhange beider Rangreihen dadurch machen, dafs man die Rangstufen auf der X- und Y-Achse eines Häufigkeitsfeldes aufträgt (vgl. Tafel 2). Zieht man dann durch diese Punkte im ersten Quadranten Parallele zu den beiden Achsen, so bekommt man ein aus lauter Quadraten bestehendes Häufigkeitsfeld. Jedes dieser Quadrate ist eindeutig bestimmt durch je zwei einander zugeordnete Rangzahlen unserer beiden Rangordnungen. Wir können also jedes der n Glieder nach den beiden ihnen anhaftenden Rangwerten in die entsprechenden Felder eintragen und uns so ein Bild von der Häufigkeitsverteilung machen.

Das Eintragen der Glieder aus der primären Versuchsliste oder aus der Notenliste geht leicht und rasch von statten. Am besten zeichnet man zuerst jedes Glied durch einen Punkt oder durch einen kleinen Strich ein und addiert dann die in ein Quadrat fallenden Zeichen. Wenn nun aus einem solchen Verteilungsfeld heraus die Gröfsen i', k', l und m ebenfalls leicht

Tafel 2.



und rasch zu bestimmen wären, so hätten wir, was wir suchen und brauchen.

4. Wir beginnen mit der Bestimmung der Gröfse m. Leere Vergleichungen (□) treten immer auf, wenn der gleiche Rangwert auf derselben Rangstufe sich wiederholt. Das hat aber für Tafel 2 zur Folge, dafs in dem betreffenden Quadrat die Häufigkeitsziffer (Z) gröfser als 1 wird. Wir müssen nun noch wissen, wie die Zahl der □ eines Quadrates von der Gröfse des Z abhängt. Aus $Z_{31} = 2$ bekommen wir $1 \cdot$ □. Hätten wir in der 1. Tafel $^{3\,3\,3}_{1\,1\,1}$, in der zweiten also $Z_{31} = 3$, so bekämen wir, wie sich aus der Natur der Vergleichung an Hand von Tafel 1 ergibt, $1 + 2 = 3 \cdot$ □, und wäre $Z_{31} = 4$ (oder hätten wir in der 1. Tafel: $^{3\,3\,3\,3}_{1\,1\,1\,1}$), so erhielten wir $1 + 2 + 3 = 6$. Das Gesetz ist deutlich: es ergeben sich in jedem Quadrat des Häufigkeitsfeldes ($Z_{\varkappa\lambda} = Z$)

$$1 + 2 + 3 + \ldots + (Z-1) = \frac{1}{2}\, Z\,(Z-1) = \binom{Z}{2} \qquad (3)$$

Die Gröfse m ist dann gleich der Summe sämtlicher $\binom{Z}{2}$, so dafs wir als erste Arbeitsformel bekommen:

$$m = \sum_{\varkappa\lambda} \binom{Z_{\varkappa\lambda}}{2} = \sum_{\varkappa\lambda} \frac{1}{2}\, Z_{\varkappa\lambda}\,(Z_{\varkappa\lambda}-1) \qquad (4)$$

Wir haben also die einzelnen Quadrate durchzumustern und für jedes $\binom{Z}{2} = \frac{1}{2} Z(Z-1)$ zu bestimmen und sämtliche Beträge zu addieren. Ist $Z = 1$, so erhalten wir 0; denn es ist $\frac{1}{2} \cdot 1(1-1) = 0$; diese Quadrate können wir also jeweils übergehen. Aus Tafel 2 ergibt sich denn

$$m = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 1 = 1,$$

was ja auch mit dem Ergebnis in Tafel 1 übereinstimmt.

5. Die Gesamtzahl der Nullfälle, die Gröfse l, ist kaum schwieriger zu bestimmen. Nullfälle treten in Tafel 1 ja immer auf, wenn verschiedene Rangwerte auf derselben Rangstufe oder gleiche Rangwerte auf verschiedenen Rangstufen stehen. In Tafel 2 macht sich dies folgendermafsen geltend: a) verschiedene Rangwerte auf derselben Rangstufe, z. B. $\beta = 5\,4\,3$ auf $\alpha = 5$, geben verschiedene Ordinaten ($\beta = 3, 4, 5$) auf der gleichen Abszisse (vgl. $\alpha = 5$) oder Häufigkeiten in verschiedenen Quadraten der gleichen Spalte (senkrecht); b) gleiche Rangwerte auf verschiedenen Rangstufen, z. B. $\beta = 3$ auf $\alpha = 1$ und $= 5$, geben gleiche Ordinaten ($\beta = 3$) zu verschiedenen Abszissen ($\alpha = 1$ und 5) oder Häufigkeiten in verschiedenen Quadraten der gleichen Reihe (wagrecht). Jetzt ist noch zu bestimmen, wie die Zahl der Nullfälle von den Gröfsen Z abhängt. Auf der 1. und 5. Rangstufe ($\alpha = 1$ und 5) haben wir den gleichen Rangwert $\beta = 3$ und erhalten so durch die Vergleichung der beiden Rangwerte 3 einen Nullfall; stünden auf der 1. und 5. Rangstufe Z_{13} bzw. Z_{53} Rangwerte, so erhielten wir für die wagrechte Reihe β_3 allein $Z_{13} \cdot Z_{53}$ Nullfälle, und wären aufserdem in dieser Reihe noch die Häufigkeiten Z_{23}, Z_{33} und Z_{43}, d. h. würde auch noch auf den Rangstufen $\alpha = 2, 3, 4$ der Rangwert 3 mit einer gewissen Häufigkeit vorkommen, so bekämen wir für diese Reihe die Zahl der Nullfälle als folgende Summen:

$$\left.\begin{array}{r} Z_{13} \cdot Z_{23} + Z_{13} \cdot Z_{33} + \cdot \cdot \cdot + Z_{13} \cdot Z_{53} \\ + Z_{23} \cdot Z_{33} + \cdot \cdot \cdot + Z_{23} \cdot Z_{53} \\ + Z_{33} \cdot Z_{43} + Z_{33} \cdot Z_{53} \\ + Z_{43} \cdot Z_{53} \end{array}\right\} \sum_{\mu\nu} Z_{\mu\lambda} \cdot Z_{\nu\lambda},$$

wobei $\mu\nu$ sämtliche zweigliederigen Kombinationen der Zahlen 1 bis 5 darstellen,

$$\text{oder } Z_{13}(Z_{23}+Z_{33}+\cdots+Z_{53})+Z_{23}(Z_{33}+\cdots+Z_{53})$$
$$+Z_{33}(Z_{43}\pm Z_{53})+Z_{43}\cdot Z_{53}+Z_{53}\cdot 0=\sum_{\mu} Z_{\mu\lambda}\cdot\Big(\sum_{\mu} Z_{\mu+1,\lambda}\Big)$$

Wir können das einfach und doch zugleich allgemein so formulieren: *Die Zahl der Nullfälle innerhalb einer wagrechten Reihe bekommen wir, indem wir jede Häufigkeitszahl dieser Reihe mit jeder folgenden vervielfachen und die Produkte addieren, oder indem wir jede Häufigkeitszahl mit der Summe aller folgenden vervielfachen und die Produkte addieren.* Dies gilt für *jede* Reihe; es gilt aber zugleich *auch* für *jede Spalte*; denn nicht nur gleiche Rangwerte auf verschiedenen Rangstufen verursachen Nullfälle, sondern auch verschiedene Rangwerte auf gleichen Rangstufen. Die Gesamtzahl der Nullfälle (l) setzt sich also aus der Summe der Nullfälle sämtlicher Reihen und aus der Summe der Nullfälle sämtlicher Spalten zusammen, und da die Nullfälle einer Reihe bzw. einer Spalte selbst wieder durch eine Summe darzustellen sind, so erhalten wir als allgemeinen Ausdruck für l zwei Doppelsummen, nämlich

$$l=\sum_{\lambda}\sum_{\mu,\nu} Z_{\mu\lambda}\cdot Z_{\nu\lambda}+\sum_{\mu}\sum_{\varkappa\lambda} Z_{\mu\varkappa}\cdot Z_{\mu\lambda}=\sum_{\lambda}\sum_{\mu} Z_{\mu\lambda}\cdot\Big(\sum_{\mu} Z_{\mu+1,\lambda}\Big)$$
$$+\sum_{\mu}\sum_{\varkappa} Z_{\mu,\varkappa}\cdot\Big(\sum_{\varkappa} Z_{\mu,\varkappa+1}\Big) \qquad (5)$$

Dabei bedeutet λ bzw. μ die Reihen- bzw. Spaltenindices; μ,ν bzw. $\varkappa,\lambda$ bei der ersten Formulierung alle zweigliedrigen Kombinationen der Spalten- bzw. Reihenindices, μ bzw. $\varkappa$ bei der *zweiten* Formulierung die Indices der Quadrate innerhalb einer bestimmten Spalte bzw. Reihe.

Die Formeln (5) sehen in ihrer allgemeinen Gestalt für das ungewohnte Auge etwas verwickelt aus. Das Rechenverfahren, das sie bezeichnen, insbesondere das der zweiten Formulierung, ist es aber durchaus nicht. Das soll sofort durch Anwendung auf Tafel 2 gezeigt werden. Es ist nämlich, den Formeln ent-

sprechend geschrieben, wobei die Nullglieder natürlich wegbleiben:

$$1 = [(1 \cdot 1) + (1 \cdot 1)] + [(1 \cdot 1 + 1 \cdot 1 + 1 \cdot 1)] = [1 \cdot (1) + 1 \cdot (1)] + 1 \cdot (1 + 1) + 1 \cdot (1)] = 5.$$

Jede der Doppelsummen ist in [ ] und jede Summe der Reihen oder Spalten, soweit sie nicht 0 werden, der ersten und zweiten Formulierung entsprechend, in ( ) geschrieben. In der Praxis stellt sich also das Verfahren, auch bei reicher besetzten Häufigkeitsfeldern, sehr einfach dar.

6. Wir schreiten jetzt zur Bestimmung der Zahl der Minusfälle (k'). Minusfälle entstehen, wenn in einer zugeordneten Reihe kleinere Zahlen nach gröſseren stehen oder gröſsere Zahlen kleineren vorausgehen (vgl. Tafel 1) und die Bedingungen für die jetzt erledigten ergebnislosen Vergleichungen und für die Nullfälle nicht zutreffen. Wie machen sie sich in Tafel 2 geltend? Nehmen wir an, wir hätten nur Plusfälle; die beiden verglichenen Rangreihen würden dann vollkommen übereinstimmen, und wir bekämen nur Häufigkeitszahlen in den Quadraten der Gesamtdiagonale von links unten nach rechts oben, also der Diagonale von Z_{11} nach Z_{55}. Der Korrelationskoeffizient wäre dann + 1, und darum wollen wir diese Diagonale oder ihre Richtung kurz als positiv bezeichnen. Bekäme man dagegen nur Minusfälle, wären also die beiden verglichenen Rangreihen völlig entgegengesetzt, so fielen sämtliche Häufigkeitszahlen in die Quadrate der Gesamtdiagonale von links oben nach rechts unten, also der Diagonale von Z_{15} nach Z_{51}. Da in diesem Falle die Korrelation gleich — 1 wäre, so sei diese Diagonale oder ihre Richtung kurz die negative genannt.

Wenn beim Übergang von einem Glied zum anderen ein entgegengesetztes Fortschreiten in den beiden Rangordnungen stattfindet, also Minusfälle entstehen, so müssen in Tafel 2 die beiden Glieder zueinander in der Richtuug der negativen Diagonale liegen, jedenfalls muſs das eine im Verhältnis zum anderen in einer höheren Reihe und weiter links liegenden Spalte bzw. (je nach der Richtung der Betrachtung) in einer tieferen Reihe und weiter rechts liegenden Spalte zu finden sein. Wir können das auch so ausdrücken: alle Glieder, welche bei der Ver-

gleichung mit einem beliebig herausgegriffenen Glied einen Minusfall ergeben, fallen in die Quadrate desjenigen Rechteckes, das sich an die negative Diagonale des herausgegriffenen Quadrates anschliefst. Welche der beiden Richtungen, die steigende oder fallende, wir wählen, ist ganz gleichgültig; nur müssen wir für das ganze Häufigkeitsfeld die gleiche einhalten. In beiden Richtungen kommen wir zum selben Ergebnis.

Wir müssen jetzt nur noch untersuchen, welchen Einflufs die Z-Gröfsen selbst auf die Zahl der Minusfälle ausüben. Gehen wir von $Z_{13} = 1$ aus; wir bekommen bei der Vergleichung mit diesem Glied (vgl. auch Tafel 1) im ganzen $1 + 2 = 3$ Minusfälle. Wäre $Z_{13} = 2$, so würden sich $2 \cdot 3$ Minusfälle ergeben, und lägen in dem Rechteck der negativen Diagonale zu Z_{13} (Rechteck Z_{22} Z_{21} Z_{51} Z_{52}) noch mehr Glieder, etwa H, so würden wir $2 \cdot H$ oder allgemein $Z_{18} \cdot H$ Minusfälle erhalten. Das Verfahren läfst sich leicht in einem Satz ausdrücken: Die Zahl der Minusfälle, welche sich bei der Vergleichung eines Gliedes mit den folgenden ergeben, ist gleich dem Produkt aus der Häufigkeitszahl des entsprechenden Feldes und der Summe der Häufigkeitszahlen des Rechteckes der negativen Diagonale.

Die Gesamtzahl der Minusfälle (k') ergibt sich als die Summe aus diesen Produkten. Das Rechteck der negativen Diagonale zu dem allgemeinen Glied $Z_{\varkappa\lambda}$ können wir, falls wir die Richtung im Auge behalten, eindeutig nach dem nächsten in der negativen Diagonale liegenden Quadrat bezeichnen; dieses Quadrat hat je nach der Richtung, die wir wählen, die Indices $(\varkappa - 1, \lambda + 1)$ oder $(\varkappa + 1, \lambda - 1)$. Demgemäfs bezeichnen wir die Summe der Häufigkeitszahlen in diesem Diagonalrechteck mit $D_{\varkappa-1,\lambda+1}$ bzw. $D_{\varkappa+1,\lambda-1}$. Die Berechnung der Gesamtzahl der Minusfälle können wir dann in der Formel ausdrücken:

$$k' = \sum_{\varkappa,\lambda} Z_{\varkappa,\lambda} \cdot D_{\varkappa-1,\lambda+1} = \sum_{\varkappa,\lambda} Z_{\varkappa,\lambda} \cdot D_{\varkappa+1,\lambda-1} \qquad (6)$$

Wenden wir diese Formel wieder auf Tafel 2 an, so erhalten wir

$$k' = 2 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 1 \cdot 1 + 1 \cdot 1 = 1 \cdot 3 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2 = 7$$

Man sieht, die Praxis ist wesentlich einfacher als die ,Theorie'.

7. Es bleibt uns nur noch die Gewinnung der Zahl der Plusfälle (i') übrig, und das ist jetzt nicht mehr allzu schwierig. Plusfälle treten in Tafel 1 auf, wenn die folgenden Glieder gröfser sind als die vorausgehenden oder die voranstehenden kleiner als die nachfolgenden und die Bedingungen für die ergebnislosen Vergleichungen und für die Nullfälle wegfallen. Wenn zwei Glieder in beiden Rangordnungen im gleichen Sinne fortschreiten, so liegen sie aber in Tafel 2 zueinander mehr oder weniger in der Richtung der positiven Diagonale; auf alle Fälle gehört das eine einer höheren Reihe und mehr rechts liegenden Spalte bzw. (je nach der Richtung der Betrachtung) einer tieferen Reihe und mehr links liegenden Spalte an als das andere. Anders formuliert: alle Glieder, die mit einem bestimmten Glied einen Plusfall ergeben, fallen in die Quadrate des Rechteckes, das sich an die positive Diagonale des diesem Glied entsprechenden Quadrates anschliefst.

Die Richtung ist, wie bei den Minusfällen, völlig gleichgültig; nur mufs sie während der Durchführung konstant bleiben. Der Einflufs der Gröfse von Z ist ebenfalls derselbe. Die Zahl der von einem einzelnen Glied aus entstehenden Plusfälle ist gleich dem Produkt der Häufigkeitszahl des entsprechenden Quadrates und der Summe der Häufigkeiten in dem Rechteck der positiven Diagonale. Die Gesamtzahl der Plusfälle ergibt sich dann wieder als die Summe dieser Produkte.

Da das $Z_{\varkappa\lambda}$ in der Richtung der positiven Diagonale nächstgelegene Quadrat $Z_{\varkappa+1,\lambda+1}$ oder $Z_{\varkappa-1,\lambda-1}$ ist, so bezeichnen wir die Summe der Häufigkeiten des entsprechenden Diagonalrechteckes mit $D_{\varkappa+1,\lambda+1}$ oder $D_{\varkappa-1,\lambda-1}$. Wir erhalten dann für die Berechnung der Gesamtzahl der Plusfälle die Formel

$$i' = \sum_{\varkappa,\lambda} Z_{\varkappa,\lambda} \cdot D_{\varkappa+1,\lambda+1} = \sum_{\varkappa,\lambda} Z_{\varkappa,\lambda} \cdot D_{\varkappa-1,\lambda-1}. \quad (7)$$

Diese Formel auf die Tafel 2 angewandt, ergibt

$$i' = 2 \cdot 4 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 3 = 1 \cdot 4 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 3 = 15.$$

Es führen also beide Formeln zum selben Ergebnis.

8. Damit haben wir unsere Hauptaufgabe gelöst. Wir haben ein verhältnismäfsig einfaches Verfahren gewonnen, das uns ge-

stattet, aus den Zeugnisnoten gröfserer Schülerklassen die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Leistungsgebieten in echten Rangkorrelationen auszudrücken. Man hat nur die Schülermasse in einem auf Grund der beiden Notenabstufungen oder Rangordnungen angelegten Häufigkeitsfeld zu ordnen und mit Hilfe der Arbeitsformeln (4), (5), (6) und (7) die Gröfsen m, l, k' und i' zu berechnen; dann ist man nicht nur imstande den Koeffizienten $\mathfrak{R}$ zu bestimmen sondern zugleich auch die Richtigkeit der Rechnung zu prüfen.

III.

1. Die praktische Handhabung des Verfahrens soll jetzt noch an einem wirklichen Beispiel gezeigt werden. Es handelt sich um eine 50köpfige Mädchenklasse des 7. Schuljahres einer württembergischen Volksschule. Nicht nur in den allgemeinen Hinsichten, wie Begabung, Fleifs, Aufmerksamkeit, sondern auch in den einzelnen Fächern wurden die Schülerinnen in 10 Ranggruppen zusammengefafst und unterschieden; 1 bedeutet dabei die niederste, 10 die höchste Rangstufe. Wir finden dann auf Grund dieses Verfahrens in der Notenliste[1] für die 50 Schülerinnen hinsichtlich ihrer Allgemeinbegabung (α) und ihrer Aufsatzleistungen (β) der Reihe nach die Rangwerte (‚Zeugnisnoten'):

α = 7 6 4 5 9 5 3 4 6 4 5 7 4 2 3 9 1 4 3 2 2 7 6 5 6 6 5
8 4 5 5 5 5 4 6 6 6 4 7 1 6 3 7 10 5 9 10 8 5 10

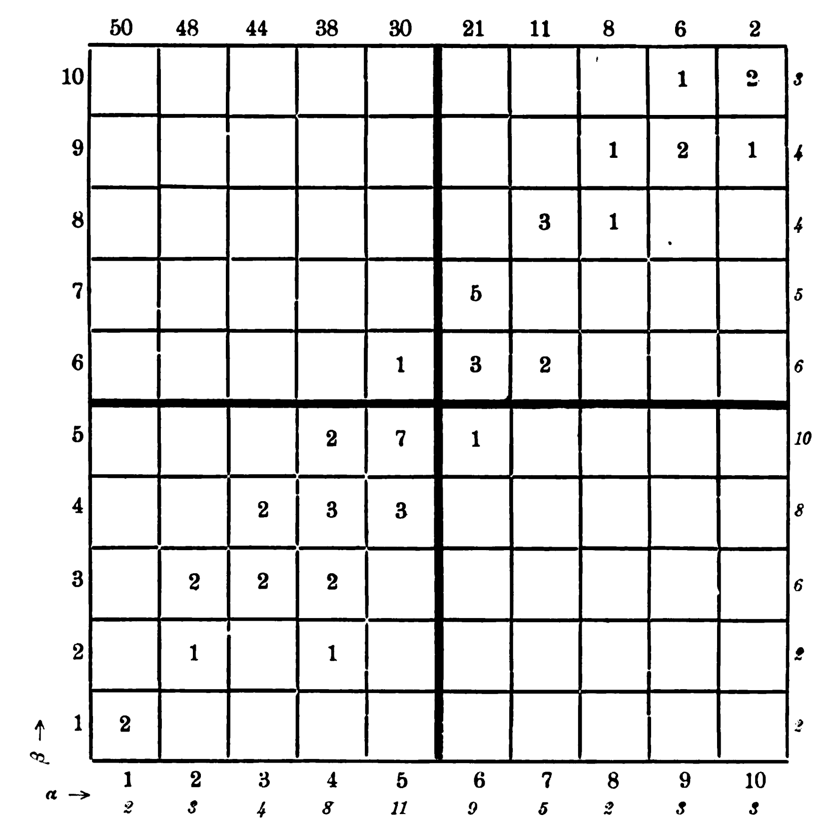
β = 8 7 2 5 9 5 3 4 7 5 5 6 3 3 4 10 1 3 4 3 2 6 7 4 6 7 5
9 4 5 6 5 5 5 7 5 6 4 8 1 6 3 8 10 4 9 9 8 4 10

Wir tragen nun jede Schülerin auf Grund der beiden einander zugeordneten Rangwerte in das Häufigkeitsfeld ein, indem wir jeweils in das der Schülerin entsprechende Quadrat einen Punkt machen und am Schlufs dann die Punktzahl eines jeden Quadrates durch Ziffern vermerken; so erhalten wir Tafel 3.

[1] Ich verdanke diese Rangwerte Herrn Rektor K. Köhn (Gmünd).

Tafel 3.

Korrelation zwischen Begabung und Aufsatz.



	50	48	44	38	30	21	11	8	6	2	
10									1	2	*3*
9								1	2	1	*4*
8							3	1			*4*
7						5					*5*
6					1	3	2				*6*
5				2	7	1					*10*
4			2	3	3						*8*
3		2	2	2							*6*
2		1		1							*2*
↑ β 1	2										*2*
α →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2	*3*	*4*	*8*	*11*	*9*	*5*	*2*	*3*	*3*	

2. Wir bestimmen zuerst m nach der Formel (4); danach ist

$$m = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 3 + 1 + 21 + 3 + 1 + 10 + 3 + + 1 + 1 = 52.$$

Sodann kommt l an die Reihe nach Formel (5); danach ist

$$l = [(1)+(8+4)+(12+9)+(16+7)+(5+6)+(3)+(3+2)+(2)] + [(2)+(4)+(7+10+6)+(24+7)+(8+15)+(6)+(1)+(2)+(2)] = = 172.$$

Es sind hier die der zweiten Formulierung entsprechenden Teilsummen einer jeden Reihe und Spalte in Klammern gesetzt. damit das Verfahren nochmals deutlich zu erkennen ist; in der

Praxis fallen diese natürlich weg; auch wird man selbstverständlich die Zahlen untereinander schreiben.

Nun haben wir zur Bestimmung von $\mathfrak{R}$ nur noch k' aus der Tafel zu berechnen, und dies geschieht nach der Formel (6). Danach ist bei Benutzung der ‚steigenden' Diagonalrechtecke

$$k' = 6+4+6+1+10+1 = \mathbf{28}.$$

Wenn wir die Rechtecksummen der absteigenden Diagonal-Richtung verwenden, so erhalten wir $k' = 2+2+6+6+1+10+1 = 28$.

Da nach Gleichung (1) $i'+28+172+52 = 1225$ ist, so erhalten wir für

$$i' = \mathbf{973},$$

so dafs nach Gleichung (2)

$$\mathfrak{R} = \frac{945}{1173} = 0{,}8071 \sim \mathbf{0{,}81}$$

wird.

Endlich aber wollen wir noch, wenigstens zur Prüfung, i' auf Grund der Formel (7) berechnen. Danach ist nämlich

$$i' = 96+44+33+80+76+66+64+90+66+44+147+13+ \\ +16+33+16+55+21+6+3+4 = \mathbf{973}.$$

Die Rechnung stimmt also.

3. Zur Erleichterung der Berechnung von i' möchte ich auf ein einfaches Hilfsmittel hinweisen, das sich um so besser bewährt, je mehr die Häufigkeitszahlen in der positiven Gesamtdiagonale liegen: man bestimmt sich die Summen der Gesamtdiagonalrechtecke, die in diesem Falle ja Quadrate werden, zum voraus und schreibt sie etwa, wie in Tafel 3, über die entsprechenden Spalten. Bei der Berechnung der Teilprodukte Z·D hat man dann einfach die der Gesamtdiagonale angehörigen Häufigkeitszahlen mit diesen Zahlen (Quadratsummen) entsprechend zu multiplizieren. Die Rechteckssummen, die zu den von der Gesamtdiagonale abweichend liegenden Häufigkeitszahlen gehören, lassen sich dann leicht berechnen; man geht einfach auf das nächste, in das Rechteck hineinfallende oder aber dieses nur wenig überragende Diagonalquadrat zurück und bestimmt dann von der Quadratsumme aus die Rechteckssumme. Dieses

Verfahren läfst sich natürlich auch zur Bestimmung von k' verwenden; an Stelle der positiven Diagonale tritt dann für die Orientierung die negative.

4. Bei der Aufstellung der Arbeitsformel für l (Gleichung (5)) haben sich zwar zwei Arten ergeben, die zur gegenseitigen Prüfung verwendet werden könnten; indessen sind sie doch zu wenig voneinander unabhängig, um als Rechnungskontrollen ernsthaft in Frage zu kommen. Aufserdem ist die Zahl m im wesentlichen nur auf e i n e Art zu gewinnen. Darum haben wir bis jetzt doch nur in der Gleichung (1) $i' + k' + l + m = \frac{1}{2} n (n-1)$ ein den Grundsätzen des wissenschaftlichen Rechnens genügendes Mittel zur Prüfung der Richtigkeit der Rechnung. Je höher aber der Betrag der Korrelationskoeffizienten wird, desto beschwerlicher wird die Bestimmung der Plus- bzw. Minusfälle (i' bzw. k'). Auch noch darum werden w e i t e r e P r ü f u n g s g l e i c h u n g e n, welche die Bestimmung der einen dieser beiden Gröfsen zur Kontrolle überflüssig machen, willkommen sein; um so mehr, wenn diese noch weitere Vereinfachungen der Rechnung bewirken.

Ich gehe von einer speziellen Zahl, z. B. 5, aus, um die neuen Relationen zu erläutern. Die Zahl 5 kann ich auf mehrere Arten in Teilsummen oder Addenden zerlegen, wie dies weiter unten geschehen ist. Wenn ich nun jeden Addenden ‚über 2 nehme' (n über $2 = \binom{n}{2} = \frac{1}{2} n (n-1)$, wie in den vorausgehenden Formeln), diese Posten addiere und dazu noch die Produkte aus jedem Addenden und der Summe aller folgenden nehme, so erhalte ich jeweils $\binom{5}{2} = \frac{1}{2} 5 \cdot 4 = 10$. Es ist also (da $\binom{1}{2} = 0$ ist, bleibt es weg; ebenso die Produkte mit dem Faktor 0):

$$\begin{array}{lllll} 5 = 4+1 & = 3+2 & = 3+1+1 & = \\ \underbrace{\binom{5}{2}} = \underbrace{\binom{4}{2}+4\cdot 1} & = \underbrace{\binom{3}{2}+\binom{2}{2}+3\cdot 2} & = \underbrace{\binom{3}{2}+3\cdot 2+1\cdot 1} & = \\ 10 = 6+4 & = 3+1+6 & = 3+6+1 & = \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} = 2+2+1 & = 2+1+1+1 & = 1+1+1+1+1 \\ = \underbrace{\binom{2}{2}+\binom{2}{2}+2\cdot 3+2\cdot 1} & = \underbrace{\binom{2}{2}+2\cdot 3+1\cdot 2+1\cdot 1} & = \underbrace{1\cdot 4+1\cdot 3+1\cdot 2+1\cdot 1} \\ = 1+1+6+2 & = 1+6+2+1 & = 4+3+2+1 \end{array}$$

Zu demselben Ergebnis gelangt man, wenn man mit irgendeiner anderen Zahl in der gleichen Weise verfährt. Wenn wir mit w die in die Addenden $Z_1 + Z_2 + \ldots Z_\nu$ zu zerlegende Zahl bezeichnen, so drückt sich die hier vorliegende Relation allgemein in der Gleichung (8) aus:

$$\left.\begin{aligned}\binom{w}{2} &= \sum_\lambda \binom{Z_\lambda}{2} + Z_1 \cdot \sum_{\lambda=2}^{\nu} Z_\lambda + Z_2 \cdot \sum_{\lambda=3}^{\nu} Z_\lambda + \ldots + Z_{\nu-2} \cdot \sum_{\lambda=\nu-1}^{\nu} Z_\lambda + Z_{\nu-1} \cdot Z_\nu \\ &= \sum_\lambda \binom{Z_\lambda}{2} + \sum_{\mu=1}^{\mu=\nu} Z_\mu \cdot \left(\sum_\mu Z_{\mu+1} \right)\end{aligned}\right\} \quad (8)$$

In Worten: $\binom{w}{2}$ ist gleich der Summe der Einzeladdenden über 2 $\left[\binom{Z}{2}\right]$, vermehrt um die Summe der Produkte aus jedem Addenden und der Summe aller folgenden.

Was aber hat das mit der Berechnung unserer Gröfsen zu tun? Wenn wir die Formel für m (Gl. 4) betrachten, so erkennen wir: sie hat die gleiche Form wie das erste Glied der Gleichung (8); und lassen wir in Gleichung (5), der Formel für l, bei der zweiten Darstellungsart das erste über die Spalten bzw. Reihen gehende Summenzeichen weg, so ergibt sich uns das zweite Glied der Gleichung (8). Es mufs also wohl eine Beziehung zwischen den Nullfällen (l) und leeren Vergleichungen (m) einerseits und einer dritten Zahl andererseits bestehen. Diese Beziehung ist unschwer zu erkennen. Gehen wir in Tafel 3 in einer der Reihen von links nach rechts bzw. in einer der Spalten von oben nach unten, so finden wir rechts bzw. unten in kursiv die Summe der betreffenden Reihe bzw. Spalte angegeben. Diese Summenzahlen sind dem w in Gl. (8) vergleichbar, die in den Reihen bzw. Spalten verteilten Häufigkeitsposten den Addenten. Da die Summenzahlen jeweils die Häufigkeit angeben, mit der jeder Rangwert einer Rangordnung unabhängig von der anderen belastet ist, so wollen wir sie den Achsen entsprechend mit $x_\varkappa$ bzw. y_λ bezeichnen. Dann könnten wir sagen: Zwischen den Häufigkeitszahlen $x_\varkappa$ bzw. y_λ und den Häufigkeiten der entsprechenden Spalten bzw. Reihen besteht nach Gl. (8) eine Beziehung der Art, dafs $\binom{x}{2}$ bzw. $\binom{y}{2}$

gleich der Summe der $\binom{Z}{2}$ dieser Spalte bzw. Reihe (= den m-Fällen der Spalte bzw. Reihe) ist, vermehrt um die Summe der Produkte aus jeder Häufigkeitszahl und der Summe aller folgenden (= den l-Fällen der Spalte bzw. Reihe).

Diese Relation stellt sich sehr einfach dar, wenn wir die m-Fälle der betreffenden Spalte bzw. Reihe zusammen mit $m_\varkappa$ bzw. m_λ, die l-Fälle zusammen mit $l_\varkappa$ bzw. l_λ bezeichnen. Denn dann erhalten wir für die Spalten bzw. Reihen an Stelle der Gl. (8)

$$\binom{x_\varkappa}{2} = m_\varkappa + l_\varkappa \text{ bzw. } \binom{y_\lambda}{2} = m_\lambda + l_\lambda \tag{9}$$

Diese Gleichungen wenden wir jetzt auf unsere Tafel 3 an; wir erhalten dann:

$x_\varkappa$,	$\binom{x_\varkappa}{2}$	=	$m_\varkappa$	+	$l_\varkappa$;	y_λ,	$\binom{y_\lambda}{2}$	=	m_λ	+	l_λ	k',	(k')[1]
2	1	=	1	+	0	2	1	=	1	+	0	6	2
3	3	=	1	+	2	2	1	=	0	+	1	4	2
4	6	=	2	+	4	6	15	=	3	+	12	6	6
8	28	=	5	+	25	8	28	=	7	+	21	1	6
11	55	=	24	+	31	10	45	=	22	+	23	10	1
9	36	=	13	+	23	6	15	=	4	+	11	1	10
5	10	=	4	+	6	5	10	=	10	+	0	28	1
2	1	=	0	+	1	4	6	=	3	+	3		28
3	3	=	1	+	2	4	6	=	1	+	5	Also:	
3	3	=	1	+	2	3	3	=	1	+	2	k'=	28
50,	146	=	52	+	94	50,	130	=	52	+	78	m=	52
↓	↓					↓	↓					l=	172
$\sum x_\varkappa$,	$\sum\binom{x}{2}$	=	m	+	$\sum l_\varkappa$	$\sum y_\lambda$,	$\sum\binom{y}{2}$	=	m	+	$\sum l_\lambda$	i'=	1225
												−	252
													973

Damit haben wir wieder unsere Gröfsen, die wir brauchen, und zwar auf einem gut kontrollierten und doch einfachen und übersichtlichen Weg; denn wir können vermöge der Gln. (9) nicht blofs die m- und l-Fälle jeder Spalte und Reihe prüfen, sondern vermöge der Gln. (10)

---

[1] Zur Kontrolle.

$$\sum\binom{x_\varkappa}{2} = m + \sum l_\varkappa \text{ bzw. } \sum\binom{y_\lambda}{2} = m + \sum l_\lambda \qquad (10)$$

vor allem auch die Gesamtergebnisse, da sich in den beiden Gleichungen dasselbe m ergeben mufs.

Die soeben gegebene Darstellung ist zugleich ein Muster zur Berechnung der Korrelation aus einem Ranghäufigkeitsfeld auf dem kürzesten und sichersten Weg. Eine der beiden Gröfsen i' oder k' ist rasch bestimmt, und wenn man diese nach den beiden möglichen Arten berechnet, so hat man zugleich den Grundsätzen des wissenschaftlichen Rechnens Genüge getan; die andere Gröfse braucht dann nicht einmal mehr zur Kontrolle bestimmt zu werden, da ein Fehler praktisch unmöglich ist.

Da ferner

$$l = \sum l_\varkappa + \sum l_\lambda$$

ist, so ergeben beide Gleichungen (10) zusammen

$$2m + l = \sum\binom{x_\varkappa}{2} + \sum\binom{y_\lambda}{2} \qquad (11)$$

und diese Gleichung läfst ebenso wie die Gleichungen (10) sofort erkennen, dafs, wenn man einmal $\sum\binom{x}{2}$ und $\sum\binom{y}{2}$ kennt, man nur noch m oder l (neben i' bzw. k') zu bestimmen braucht zur sicheren Berechnung von $\mathfrak{R}$. Das ist aber sehr nützlich, wie wir sofort sehen werden (vgl. unten bei 6).

5. Der Korrelationswert von $\mathfrak{R} = +0{,}81$ zwischen der auf Grund des Gesamteindrucks hergestellten Begabungsrangordnung und der Rangfolge in ‚Aufsatz' scheint übrigens nicht zufällig zu sein. Aus einer 31 Kopf starken Mädchenklasse des 4. Schuljahres (10/11 jährig) meiner früheren Erhebungen erhielt ich zwischen Allgemeinbegabung und Aufsatz die Korrelation $\mathfrak{R} = 0.75$.[1] Im Zusammenhang damit möchte ich auf ein ziemlich weit reichendes praktisches Problem aufmerksam machen, das durch die Ausbildung dieser Korrelationsmethoden lösbar wird. Angenommen es seien auf Grund genügend häufiger und zuverlässiger Feststellungen die Korrelationsgröfsen zwischen den ein-

[1] In derselben Klasse ergibt sich für $\mathfrak{R}$(Begabung—Rechnen) = 0,70, für $\mathfrak{R}$(Begabung—Fleifs) = 0,70 u. a.

zelnen Fächern und den allgemeineren psychologischen Bestimmtheiten wie Begabung, Fleiſs, Aufmerksamkeit, Gedächtnis usw. bekannt, so lieſsen sich, wenn die Zeugnisnoten eines Schülers für die einzelnen Gebiete gegeben sind, damit Wahrscheinlichkeitswerte für die allgemeinen Fähigkeiten des Schülers bestimmen. Wären z. B. die Noten für die einzelnen Fächer n_α, n_β, $n_\gamma \ldots$, die Korrelationen zwischen Begabung und diesen einzelnen Fächern $\mathfrak{R}_\alpha$, $\mathfrak{R}_\beta$, $\mathfrak{R}_\gamma$, so ergäbe sich als wahrscheinliche Begabungsnote (n_b) des Schülers der Wert[1]

$$n_b = \frac{n_\alpha \cdot \mathfrak{R}_\alpha + n_\beta \cdot \mathfrak{R}_\beta + n_\gamma \cdot \mathfrak{R}_\gamma + \ldots}{\mathfrak{R}_\alpha + \mathfrak{R}_\beta + \mathfrak{R}_\gamma + \ldots} \qquad (12)$$

Man sieht, es handelt sich hier um die wissenschaftliche Lösung des Problems der Berechnung von Gesamtzeugnissen; die Behandlung in der Praxis ist keineswegs so gut begründet, daſs Zweifel unmöglich wären und daſs hinreichende Übereinstimmung herrschte. Die befriedigende wissenschaftliche Lösung dieses Problems ist heute nicht mehr eine Frage nach geeigneten Methoden, sondern nur noch eine solche der Hilfsmittel und der Tat.

6. Wenn man vor die Aufgabe gestellt ist, die gegenseitigen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Beurteilungsgebieten festzustellen, so wächst die Zahl der zu bestimmenden Korrelationen mit der Zahl der Beurteilungsgebiete ziemlich rasch. Ist die Zahl dieser Gebiete g, so ist die Zahl der möglichen Korrelationen jeweils gleich $\binom{g}{2} = \frac{1}{2} g\,(g-1)$. Da hierbei zum gleichen Gebiet mehrere andere in Beziehung gebracht werden, so z. B. α zu $\beta, \gamma, \delta \ldots$ in den Korrelationen $(\alpha\beta), (\alpha\gamma), (\alpha\delta) \ldots$, so liegt der Versuch nahe, aus zwei Korrelationen mit einem konstanten Gebiet, z. B. $(\alpha\beta)$ und $(\alpha\gamma)$, die dritte zwischen den variablen Gebieten β und γ durch Formel aus den beiden anderen zu bestimmen. Ich will in diesem Zusammenhang auf das ganze Problem nicht weiter eingehen, auch nicht auf etwaige Lösungen für andere Koeffizienten, ich will nur hervorheben, daſs es für die $\mathfrak{R}$-Methode bis

[1] Es handelt sich hierbei natürlich nur um ein allgemeines Schema der Lösung; je nach den gegebenen Verhältnissen oder Fragestellungen hätte an Stelle des Koeffizienten der Korrelation der der Dekreszenz oder der der (einseitigen) Abhängigkeit (vgl. *ZPdPs* **16**, 550 ff.) zu treten.

jetzt keine derartige Formeln gibt und, so wie ich die theoretischen Grundlagen ansehe, auch keine geben kann, wenn eine völlig genaue Berechnung der neuen Korrelationen damit erreicht werden soll. Die neue dritte Korrelation ist gewifs nicht beliebig, wenn die zwei anderen gegeben sind; aber sie ist nicht eindeutig bestimmt. Die zwei gegebenen beschränken blofs mehr oder weniger, je nach ihrer Gröfse, den Variationsbereich[1] der dritten, so dafs etwa der wahrscheinlichste Wert berechnet werden kann, nicht aber der wirkliche. Da aber nur der wirkliche unser auf das Gegebene gerichtetes Erkenntnisbedürfnis befriedigt, so müssen wir eben jede Korrelation neu bestimmen.

Hat man solche Korrelationen in gröfserer Zahl zu berechnen, so wird das Eintragen der Glieder in das Häufigkeitsfeld beschleunigt und in höherem Mafse gesichert, wenn das Ablesen aus der Liste und das Eintragen in das Häufigkeitsfeld auf zwei Personen verteilt ist. Unter dem Gesichtspunkt der Arbeits- und Materialersparnis kann auch die ehrwürdige Schiefertafel bei solchen Berechnungen wieder zur Geltung kommen. Hat man in geeigneter Weise die Koordinaten für das Häufigkeitsfeld eingeritzt, so können die Häufigkeiten von immer neuen Korrelationen ‚gebucht' werden, nachdem die vorangegangenen durch einen Schwammstrich beseitigt worden sind. Will man zu diesem Mittel nicht greifen, so ist es für eine umfangreichere Arbeit schon zweckmäfsig, wenn man sich besondere Blätter mit dem Häufigkeitsfeld herstellen läfst; das übliche quadratisch liniierte Papier ist nicht ohne weiteres besonders zweckmäfsig. Damit beim Eintragen in das Häufigkeitsfeld keine Fehler stehen bleiben, prüft man jeweils nach, ob für die gleichen Gebiete immer dieselben Häufigkeitsverteilungen (die gleichen $x_\varkappa$- bzw. y_λ-Werte) herauskommen. Man braucht ja zu diesem Zweck blofs die Häufigkeitszahlen in jeder Spalte und jeder Reihe zu addieren (die kursiv gedruckten Zahlen der Tafel 3). Die so für jedes einzelne Fach erhaltenen Häufigkeitszahlen der Rangwerte oder Noten haben ja ihre selbständige Bedeutung und verdienen darum jeweils besondere Beachtung und Erörterung.

---

[1] Nimmt man mehrere Beziehungen hinzu, so wird dieser natürlich immer mehr eingeschränkt, und theoretisch ergibt sich so durch eine hinreichende Zahl von Beziehungen auch einmal eine eindeutige Bestimmung. Aber diese Dinge sind nicht ganz leicht zu entwickeln und werden dann, soweit ich sehe, ziemlich kompliziert.

Aber auch zur Vereinfachung der Berechnung vermögen die Häufigkeitszahlen $x_\varkappa$ und y_λ beizutragen und zwar in sehr hohem Maſse; dies ergibt sich aus den Gln. (10) und (11). War nämlich ein Fach mit einem anderen bereits in Korrelation, so kennen wir bei Einhaltung des unter 4 beschriebenen Verfahrens die Gröſse $\sum\binom{x}{2}$ bzw. $\sum\binom{y}{2}$, natürlich auch die Einzelgröſsen $\binom{x}{2}$ bzw. $\binom{y}{2}$. Diese Gröſsen sind ja invariabel in allen Korrelationen, welche das Fach mit anderen eingeht. Dann brauchen wir aber bloſs noch das fast immer sehr leicht und sicher zu gewinnende m zu bestimmen, um mit Hilfe von Gl. (10) $\Sigma l_\varkappa$ bzw. Σl_λ finden zu können. Es ist also in diesem Fall nicht nötig, eine dieser Gröſsen nochmals aus der Tafel zu berechnen. Waren nun beide Fächer anderweitig bereits in Korrelation, so daſs wir $\sum\binom{x}{2}$ und $\sum\binom{y}{2}$ kennen, dann erledigt sich die Bestimmung von l nach Gl. (11) noch rascher: man hat überhaupt bloſs noch m aus der Tafel zu berechnen. Es ergibt sich dann $\mathfrak{R}$ bereits, wenn man m und i' oder k' aus der Tafel bestimmt hat, da die übrigen Bestimmungsstücke durch einfache rechnerische Relationen gegeben sind. Man sieht, bei der Berechnung ganzer Scharen von Korrelationen vereinfacht sich die Rechenarbeit auch für den Koeffizienten $\mathfrak{R}$ infolge der oben entwickelten Relationen ganz auſserordentlich.

7. Die Zahl der Rangstufen ist auch bei den Noten der gleichen Schulklasse nicht immer gleich groſs. Daſs hierin kein Hemmnis liegt für die Benutzung des Häufigkeitsfeldes sei noch ausdrücklich hervorgehoben. In der Behandlung unterscheidet sich dieser Fall in keinem Punkt von dem oben dargelegten, wie ja auch die Bestimmung der Korrelationsgröſse ohne Zuhilfenahme des Häufigkeitsfeldes in ganz normaler Weise vor sich geht. Es ist also nicht nötig, Veränderungen an der einen oder anderen Rang- oder Notenskala vorzunehmen.[1]

8. Ich möchte diese Betrachtung nicht ohne eine Warnung abschlieſsen, die Rangkorrelationen aus Zeugnisnoten einfach nach der SPEARMANschen ϱ-Methode für Rangkorrelationen (vgl. die frühere Abhandlung *ZPdPs* **15**, 156ff.) zu berechnen.

---

[1] Vgl. dazu die Ausführungen des Abschnittes IV, unten S. 420ff.

Es wäre ja danach die Korrelationsgröfse

$$\varrho = 1 - \frac{6\,\Sigma d^2}{n^3 - n}$$

(n die Zahl der Schüler oder Vpn., d jeweils die Differenz der beiden Rangwerte, d^2 dann diese Differenz quadriert und Σd^2 die Summe dieser Quadrate). Die grofse Einfachheit der Berechnung von Σd^2 und damit von ϱ aus Noten könnte leicht zur Anwendung dieser Methode führen trotz aller grundsätzlichen Bedenken gegen sie (vgl. a. a. O., S. 157 ff.). Da die Rangwerte oder Noten klein und in ganzen Zahlen ausgedrückt sind, so lassen sich die Differenzenquadrate unmittelbar beim Herauslesen aus der primären Versuchsliste anschreiben. So ergeben sich aus den Rangwerten (Noten) der 50 Schülerinnen unseres Beispiels (vgl. oben unter III, 1) ohne weiteres die Differenzenquadrate (0 ist weggelassen) $\Sigma d^2 = 1+1+4+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+ +1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1 = 30$, so dafs

$$\varrho = 1 - \frac{180}{124950} = 0.9856 \text{ wird.}$$

Die ungeheuer grofse Korrelation, die ja auch gar nicht mit dem gefühlsmäfsigen Eindruck beim Anblick der Reihe übereinstimmt, wird uns argwöhnisch machen. In der Tat wäre dies eine Anwendung der Methode auf einen Fall, für den sie gar nicht abgeleitet ist. Auch abgesehen davon, dafs die Differenz ein sachlich nicht gerechtfertigtes Mafs der Abweichung zwischen Rangwerten ist, so hätte diese Methode in der üblichen Form auch nur da Sinn, wo die Zahl der Vpn. und die Zahl der Rangordnungen gleich grofs wäre, wo also keine Häufung der Rangwerte aufträte. Solche Häufungen ergeben sich aber bei Noten fast immer.[1]

9. Den Einflufs der Häufung der Rangwerte auf die Koeffizienten $\mathfrak{R}$ und ϱ können wir uns gut an einem einfachen Beispiel deutlich machen. Wir nehmen an, wir hätten 5 Schüler

---

[1] Es ist nicht möglich von diesem Gesichtspunkt aus zu den Berechnungen Bobertags, die nach der ϱ-Methode durchgeführt sind, Stellung zu nehmen, da aus seinen Ausführungen (a. a. O., S. 176) über die Beschaffenheit der Rangreihen nichts hervorgeht.

in die zwei Rangordnungen $\alpha\beta = \frac{1\,2\,3\,4\,5}{3\,1\,2\,5\,4}$ gebracht (I); wir fügen dazu 5 weitere, die die identischen Rangabstufungen aufweisen (II); dann wieder 5 usw., und berechnen die Gröſsen $\mathfrak{R}$ und ϱ; diese seien bzw. mit $\mathfrak{R}'$, $\mathfrak{R}''$, $\mathfrak{R}'''$.. und ϱ', ϱ'', ϱ'''.. bezeichnet. Ausgeführt erhalten wir dann folgendes:

I.

$\alpha =$	1	2	3	4	5	
$\beta_\alpha =$	3	1	2	5	4	
k =		1	1		1	= 3
$\Sigma d^2 =$	4	1	1	1	1	= 8

$$\mathfrak{R}' = 1 - \frac{6}{10} = 0.4$$

$$\varrho' = 1 - \frac{48}{120} = 0.6$$

II.

$\alpha =$	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	
$\beta_\alpha =$	3	3	1	1	2	2	5	5	4	4	
k =			2	2	2	2			2	2	= 12
m =		1		1		1		1		1	= 5
$\Sigma d^2 =$	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	= 16

$$\mathfrak{R}'' = 1 - \frac{24}{40} = 0.4$$

$$\varrho'' = 1 - \frac{96}{990} = 0.903$$

III. In der gleichen Weise durchgeführt, erhält man

$$\text{für } \mathfrak{R}''' = 1 - \frac{54}{90} = 0.4 \text{ und für } \varrho''' = 0.957.$$

Man sieht, die Gröſse $\mathfrak{R}$ bleibt bei Häufung der Rangwerte sich immer gleich und das entspricht ja auch dem Tatbestand: Die Korrelation $\mathfrak{R} = 0.4$ zwischen den beiden Leistungsgebieten wird ja dadurch nicht verändert, daſs sie immer wieder von neuem bestätigt wird. Dagegen wird ϱ immer gröſser und würde zuletzt 1 werden. Die gleichen Verhältnisse, nur nicht so rein ausgeprägt, liegen in den Notenlisten vor. Es bebestätigt sich also, daſs die ϱ-Methode in der üblichen Form unbrauchbar ist zur Bestimmung der Rangkorrelationen aus Zeugnisnoten.

IV.

1. Es wurde bereits im ersten Abschnitt (S. 398) darauf hingewiesen, daſs die Unterscheidungsfeinheit für Begabungshöhen einen Einfluſs auf die Korrelationsgröſse haben könnte;

denn je geringer die Unterscheidungsfeinheit (d. h. je gröfser die ‚Unterschiedsschwelle‘) ist, desto weniger Rangstufen ergeben sich gegenüber der gleichen Masse von Vpn.; gleichzeitig werden die Häufigkeitszahlen der einzelnen Rangstufen entsprechend gröfser. Dafs die gleichmäfsige Häufung derselben Rangwerte auf die Gröfse des $\mathfrak{R}$-Wertes keinen Einflufs ausübt, haben wir bereits erkannt (vgl. oben S. 419), so dafs hinsichtlich einer solchen Wirkung der geringeren Unterscheidungsfeinheit kein Problem mehr besteht. Dagegen müssen wir jetzt den Einflufs untersuchen, den die Verminderung der Rangstufen ausübt.

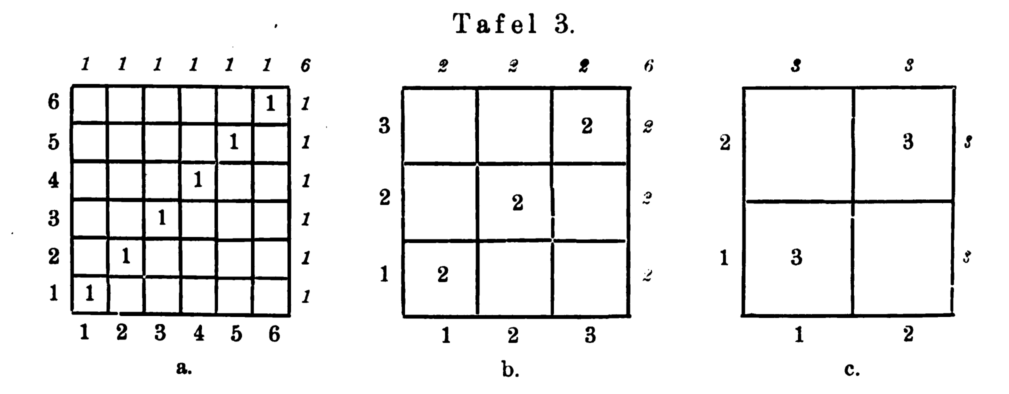
Wir gehen am besten von bestimmten Rangverteilungen aus und nehmen daran die Veränderungen vor, die den Wirkungen einer geringeren Unterscheidungsfeinheit entsprechen. Eine bestimmte Unterscheidungsfeinheit mag zu ν Rangstufen führen; ist aber die Unterschiedsfeinheit nur halb so grofs, so wird auch die Zahl der Rangstufen nur $\frac{1}{2}\nu$ werden; ist sie nur $\frac{1}{3}$ mal so grofs, so erhalten wir nur $\frac{1}{3}\nu$ Rangstufen usw. Haben wir die Einzelfälle oder die Vpn. in ein Häufigkeitsfeld mit ν Rangstufen eingetragen und führen wir dann eine solche ν^2-teilige Häufigkeitsverteilung in eine $\left(\frac{\nu}{2}\right)^2$-, $\left(\frac{\nu}{3}\right)^2$-teilige über, d. h. in eine solche, die nur $\frac{1}{2}\nu$, $\frac{1}{3}\nu$, usw. Rangstufen in beiden Richtungen aufweist, so fliefsen immer 2^2, 3^2 usw. Quadrate des gesamten Häufigkeitsfeldes in eines zusammen, oder, was dasselbe bedeutet, die nebeneinanderliegenden 2^2, 3^2 usw. Häufigkeitszahlen summieren sich zu einer einzigen. Die für $\mathfrak{R}$ bestimmenden Gröfsen i′, k′, l, m der neuen Verteilungstafel werden nicht die gleichen sein wie bei der alten; darum mufs man zusehen, ob sie eine wesentliche Veränderung des Koeffizienten $\mathfrak{R}$ bedingen.

Dem Verständnis und der Einsicht wird am meisten dadurch gedient werden, dafs wir die Überlegung zuerst an speziellen Zahlen durchführen.

2. Als erstes Beispiel fassen wir die Korrelation zweier 6-gliedriger, völlig übereinstimmender Rangordnungen ($\mathfrak{R} = 1$) ohne Wiederholung oder Häufung ins Auge; in jede Rangstufe fällt also bei beiden Rangordnungen nur eine Vp. (bzw. ein Fall) und die beiden Rangstufen jeder Vp. sind jeweils von gleicher Höhe. Der Deutlichkeit halber stellen wir auch diesen Fall einfacher Rangbildung in unserem Häufigkeits-

feld dar und führen dieses dann nacheinander in ein 3^2- und 2^2isches Feld über (vgl. Tafel 3 a. b. c.). Die Bestimmungs-

Tafel 3.



größen sind leicht zu gewinnen. Es ist nämlich in allen drei Fällen $l = 0$ und $k' = 0$, so daß wir eigentlich bloß m aus der Tafel zu berechnen haben, allenfalls noch i' zur Kontrolle; man erhält nun

in a: $m = 0$ und $i' = i = 15 = \binom{6}{2}$; $\mathfrak{R} = \frac{15}{15} = 1$

in b: $m = 1 + 1 + 1 = 3$ und $i' = 8 + 4 = 12 = \binom{6}{2} - 3$; $\mathfrak{R}' = \frac{12}{12} = 1$

in c: $m = 3 + 3 = 6$ und $i' = 9 = \binom{6}{2} - 6$; $\mathfrak{R}'' = \frac{9}{9} = 1$

Ist also die Korrelation vollkommen ($\mathfrak{R} = 1$), so hat die in beiden Abstufungen gleiche Verminderung der Rangstufen keinen Einfluß auf die Korrelationsgröße. Dieser Satz gilt völlig allgemein; denn die Überlegungen und Berechnungen bleiben dieselben, wie groß auch die Zahl der Rangstufen sei, ob die Häufigkeitszahlen gleich oder verschieden sind und ob die Korrelation positiv oder negativ ist; denn die neuen Häufigkeitszahlen fallen immer in Quadrate der positiven oder negativen Hauptdiagonale, so daß Null- oder Minusfälle nicht entstehen können.

Der gleiche Satz ließe sich auch aufstellen für den Fall, daß sämtliche Vpn. innerhalb der einen Rangordnung auf dieselbe Rangstufe zu stehen kommen, während sie sich auf der anderen beliebig verteilen; die Häufigkeitszahlen würden dann samt und

sonders in die dieser Rangstufe entsprechenden Spalte bzw. Reihe fallen, und es wäre $\mathfrak{R}=0$.

3. Als zweites Beispiel nehmen wir einen Fall absolut vollkommener oder idealer Unabhängigkeit zweier beliebig grofser Rangreihen. Eine besondere Tafel brauchen wir dazu nicht; es genügt Tafel 3 als Unterlage. Absolut vollkommene oder ideale Unabhängigkeit läge dann vor, wenn jede Rangstufe der einen Rangordnung gleich häufig mit jeder Rangstufe der anderen Rangordnung zusammenträfe. Das hätte zur Folge, dafs in sämtliche Quadrate des Häufigkeitsfeldes die gleiche Häufigkeitszahl käme, dafs also $Z_{\varkappa\lambda}$ immer gleich 1 oder 2 oder 3 ... würde je nach der Zahl der Vpn. und der Rangstufen. Dafs in diesem Falle $\mathfrak{R}=0$ wird, ist selbstverständlich; es läfst sich aber auch leicht an der Hand der Formeln aufzeigen. Bekanntlich ist der Zähler der Koeffizienten $\mathfrak{R}$ gleich $i'-k'$ (vgl. Gl. 2); aufserdem haben wir für i' und k' ganz entsprechende Formeln (vgl. die Gleichungen 6 und 7); sie unterscheiden sich lediglich darin, dafs die Diagonalrichtungen entgegengesetzt sind. Wenn wir der Einfachheit halber die Rechteckssummen für i' mit D_p, die für k' mit D_n bezeichnen, so ist ja der Zähler für $\mathfrak{R}$

$$i'-k'=\sum Z_{\varkappa\lambda}\cdot D_p-\sum Z_{\varkappa\lambda}\cdot D_n=\sum Z_{\varkappa\lambda}(D_p-D_n). \qquad (13)$$

Wenn nun, wie in dem in Frage stehenden Fall, alle Quadrate die gleiche Häufigkeitszahl haben, so entspricht jeder Rechteckssumme D_p eine gleich grofse D_n, und da $Z_{\varkappa\lambda}$ gemeinsam ist, so wird notwendig $i'-k'=0$. Vermindern wir nun die Zahl der Rangstufen auf $\frac{1}{2}\nu$, $\frac{1}{3}\nu$ usw., so werden zwar die neuen Häufigkeitszahlen 2^2-, 3^2- usw. mal so grofs; aber sie werden doch wieder alle gleich grofs, und das hat ja dann zur Folge, dafs $i'-k'=0$ und infolgedessen $\mathfrak{R}=0$ wird.

Es gilt also auch hier der Satz von der Unveränderlichkeit des Koeffizienten $\mathfrak{R}$ bei gleicher Verminderung der Stufenzahl in beiden Rangordnungen.

Der Satz gilt aber nicht blofs für den einen Fall idealer Unabhängigkeit sondern für alle Fälle von gänzlicher Unabhängigkeit. Die Gestalt, welche die Häufigkeitsverteilung in diesen Fällen annimmt, ist symmetrisch in bezug auf den Mittelpunkt des (quadratischen) Häufigkeitsfeldes; im übrigen kann sie beliebig geartet sein; die gröfsten Häufigkeitszahlen können also mehr dem Mittelpunkt

zu oder mehr dem Rande zu liegen, wenn sie nur symmetrisch zum Mittelpunkt liegen. Ist nämlich diese Bedingung erfüllt, dann ist die Verteilung in bezug auf die beiden Diagonalen völlig gleich, und das hat wieder zur Folge, dafs $\Sigma Z_{\varkappa\lambda} \cdot D_p = \Sigma Z_{\varkappa\lambda} \cdot D_n$ d. h. i'—k'=0 wird. Da nun diese Mittelpunktsymmetrie durch Verminderung der Rangstufen innerhalb beider Rangordnungen nicht gestört wird, so bleibt auch die Gröfse $\mathfrak{R}$ konstant gleich 0. Dies mag wieder an einem Beispiel veranschaulicht werden (Tafel 4 a. b. c.). Dabei i'—k' wirklich auszurechnen, ist überflüfsig; denn man braucht nur einen Anfang dazu zu machen, um sogleich zu erkennen, dafs jedem positiven Teilprodukt ein gleich grofses negatives entspricht (jeder Diagonale entlang zeigt die Verteilung dasselbe Bild).

Tafel 4.

	6	*10*	*12*	*12*	*10*	*6*	*56*
6	1	1	1	1	1	1	*6*
5	1	2	2	2	2	1	*10*
4	1	2	3	3	2	1	*12*
3	1	2	3	3	2	1	*12*
2	1	2	2	2	2	1	*10*
1	1	1	1	1	1	1	*6*
	1	2	3	4	5	6	

a.

	16	*24*	*16*	*56*
3	5	6	5	*16*
2	6	12	6	*24*
1	5	6	6	*16*
	1	2	3	

b.

	28	*28*	*56*
2	14	14	*28*
1	14	14	*28*
	1	2	

c.

4. An einem dritten Beispiel wollen wir wieder einen Fall einer Korrelation von zwei einfachen Rangordnungen (α und β) betrachten, und zwar sollen diese 12stufig sein. In ein Häufigkeitsfeld eingetragen, würde jedes der 12 mit der Häufigkeitszahl 1 behafteten Quadrate in einer besonderen Spalte und besonderen Reihe liegen; m-Fälle und l-Fälle gibt es also nicht. Wir können uns aber aus Raumersparnis die Häufigkeitsfelder diesmal schenken und die beiden aufeinander bezogenen Rangreihen in der ursprünglichen Darstellungsform (vgl. oben S. 402) anschreiben. Dabei ordnen wir die Rangwerte von β nach denen von α (β_α) und fügen sogleich die Konstellationen mit verminderten Abstufungen bei; so erhalten wir (β_α', β_α'', β_α''', β_α'''')

$$\beta_a = 3_1\ 2_2\ 5_3\ 1_4\ 4_5\ 7_6\ 9_7\ 11_8\ 6_9\ 12_{10}\ 8_{11}\ 10_{12}$$

$$m=0;\ l=0;\ k'=k=13;\ \mathfrak{R}=1-\frac{26}{66}=\frac{20}{33}=0{,}606$$

$$\beta_a' = \underbrace{2\ \ 1}_{1}\ \underbrace{3\ \ 1}_{2}\ \underbrace{2\ \ 4}_{3}\ \underbrace{5\ \ 6}_{4}\ \underbrace{3\ \ 6}_{5}\ \underbrace{4\ \ 5}_{6}$$

$$m=0;\ l=12;\ k'=10;\ k=16;\ R=1-\frac{32}{66}=\frac{17}{33}=0{,}515$$

$$\beta_a'' = \underbrace{1\ \ 1\ \ 2}_{1}\ \underbrace{1\ \ 2\ \ 3}_{2}\ \underbrace{3\ \ 4\ \ 2}_{3}\ \underbrace{4\ \ 3\ \ 4}_{4}$$

$$m=2;\ l=20;\ k'=3;\ k=13;\ \mathfrak{R}=1-\frac{26}{64}=\frac{19}{32}=0{,}595$$

$$\beta_a''' = \underbrace{1\ \ 1\ \ 2\ \ 1}_{1}\ \underbrace{1\ \ 2\ \ 3\ \ 3}_{2}\ \underbrace{2\ \ 3\ \ 2\ \ 3}_{3}$$

$$m=6;\ l=24;\ k'=5;\ k=17;\ \mathfrak{R}=1-\frac{34}{60}=\frac{13}{30}=0{,}433$$

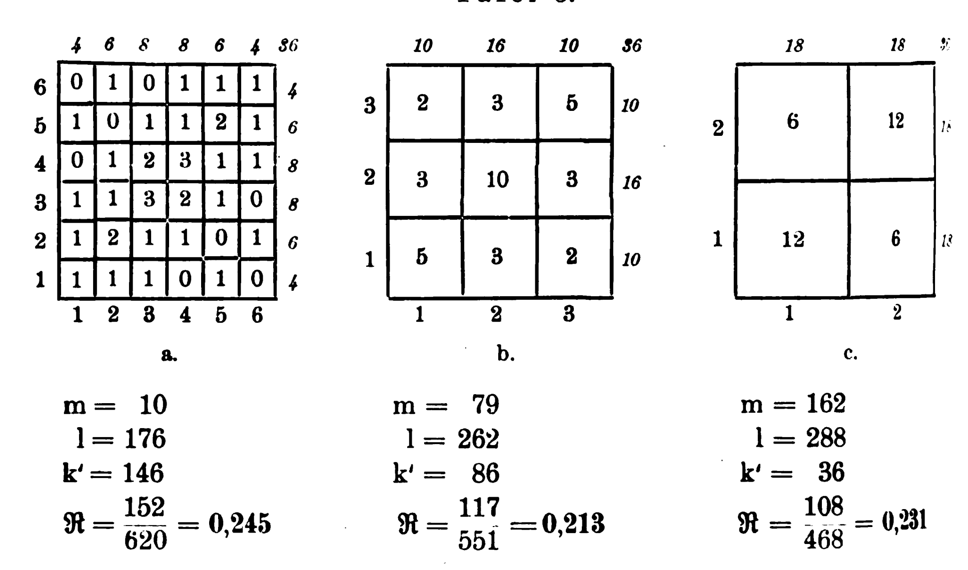
$$\beta_a'''' = \underbrace{1\ \ 1\ \ 1\ \ 1\ \ 1\ \ 2}_{1}\ \underbrace{2\ \ 2\ \ 1\ \ 2\ \ 2\ \ 2}_{2}$$

$$m=20;\ l=20;\ k'=1;\ k=11;\ \mathfrak{R}=1-\frac{22}{46}=\frac{12}{23}=0{,}522$$

Dieses Beispiel zeigt, dafs eine Verminderung der Rangstufen die Korrelationsgröfse tatsächlich nicht unbeträchtlich verändern kann, sofern nicht vollkommene Unabhängigkeit oder vollkommene Korrelation vorliegt.

Wir wollen das letzte Beispiel nicht weiter betrachten, sondern sofort ein viertes behandeln. In diesem sollen die Rangordnungen mit allen Verwicklungen behaftet sein; aufserdem mögen sich die Häufigkeitszahlen über das ganze Feld verteilen, und zwar so, dafs sie symmetrisch zu den beiden Diagonalen liegen, aber ohne Mittelpunktssymmetrie. Der Einflufs der Verminderung der Rangstufen ist aus Tafel 5 a. b. c. und aus den darunterstehenden Gröfsen zu ersehen:

Tafel 5.



a.

	4	6	8	8	6	4	36
6	0	1	0	1	1	1	4
5	1	0	1	1	2	1	6
4	0	1	2	3	1	1	8
3	1	1	3	2	1	0	8
2	1	2	1	1	0	1	6
1	1	1	1	0	1	0	4
	1	2	3	4	5	6	

m = 10
l = 176
k' = 146

$\mathfrak{R} = \frac{152}{620} = 0{,}245$

b.

	10	16	10	36
3	2	3	5	10
2	3	10	3	16
1	5	3	2	10
	1	2	3	

m = 79
l = 262
k' = 86

$\mathfrak{R} = \frac{117}{551} = 0{,}213$

c.

	18	18	36
2	6	12	18
1	12	6	18
	1	2	

m = 162
l = 288
k' = 36

$\mathfrak{R} = \frac{108}{468} = 0{,}231$

Auch hier zeigt die Gröfse $\mathfrak{R}$ noch (fallende) Schwankungen, wenn diese auch nicht mehr sehr beträchtlich sind, und das hängt mit dem gröfseren n und kleineren $\mathfrak{R}$ zusammen.

5. Wir wollen jetzt den allgemeinen Fall betrachten, ohne vorher noch ein verwickeltes Beispiel mit asymmetrischer Verteilung untersucht zu haben; denn es würde uns nichts Neues bieten. Zu diesem Zweck schreiben wir eine allgemeine Häufigkeitstafel an, indem wir an die Z-Zeichen die Quadratindices hängen; so erhalten wir:

Tafel 6.

$Z_{\nu 1}$	$Z_{\nu 2}$	$Z_{\nu 3}$	....	$Z_{\nu,\nu-2}$	$Z_{\nu,\nu-1}$	$Z_{\nu\nu}$	Y_ν
.	.	.		.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.
Z_{31}	Z_{32}	Z_{33}	....	$Z_{3,\nu-2}$	$Z_{3,\nu-1}$	$Z_{3,\nu}$	Y_3
Z_{21}	Z_{22}	Z_{23}	....	$Z_{2,\nu-2}$	$Z_{2,\nu-1}$	$Z_{2,\nu}$	Y_2
Z_{11}	Z_{12}	Z_{13}	....	$Z_{1,\nu-2}$	$Z_{1,\nu-1}$	$Z_{1,\nu}$	Y_1
X_1	X_2	X_3	....	$X_{\nu-2}$	$X_{\nu-1}$	X_ν	n

Führen wir diese Häufigkeitstafel in eine solche mit $\mu = \frac{1}{2}\nu$ Abstufungen in jeder Richtung über, so erhalten wir:

Tafel 7.

$t_{\mu 1}$	$t_{\mu 2}$	...	$t_{\mu,\mu-1}$	$t_{\mu\mu}$	s_μ
.	.		.	.	
.	.		.	.	.
.	.		.	.	.
t_{21}	t_{22}	...	$t_{2,\mu-1}$	$t_{2\mu}$	s_2
t_{11}	t_{12}	...	$t_{1,\mu-1}$	$t_{1\mu}$	s_1
r_1	r_2	...	$r_{\mu-1}$	r_μ	n

Dabei ist

$$\left.\begin{array}{l} t_{11} = Z_{11} + Z_{12} + Z_{21} + Z_{22};\ldots; t_{1\mu} = Z_{1,\nu-1} + Z_{1\nu} + Z_{2,\nu-1} + Z_{2\nu};\ldots \\ r_1 = x_1 + x_2;\ r_2 = x_3 + x_4;\ldots;\ s_1 = y_1 + y_2;\ s_2 = y_3 + y_4;\ldots \end{array}\right\} \quad (14)$$

Welche Wirkungen übt diese Zusammenfassung auf die Bestimmungsgröfsen von $\mathfrak{R}$ aus? Die neuen Gröfsen seien mit dem Index 1 versehen, die alten Gröfsen — aus der Z-Tafel — ohne Index geschrieben; es ist dann

$$m = \sum \binom{Z}{2};\quad m_1 = \sum \binom{t}{2} \text{ und } \Delta_m = m_1 - m \qquad (15)$$

Nach der Gl. (8) ist aber

$$\binom{t_{11}}{2} = \binom{Z_{11}}{2} + \binom{Z_{12}}{2} + \binom{Z_{21}}{2} + \binom{Z_{22}}{2} + Z_{11}Z_{12} + Z_{11}Z_{21} + Z_{11}Z_{22} + \\ + Z_{12}Z_{21} + Z_{12}Z_{22} + Z_{21}Z_{22}.$$

Somit ist der Zuwachs zu m, also Δ_m, gleich der Summe der 6 Produkte, die sich aus den 4 Z-Gröfsen, aus denen t sich zusammensetzt, bilden lassen; es ist somit allgemein

$$\Delta_m = Z_{11}Z_{12} + Z_{11}Z_{21} + Z_{11}Z_{22} + Z_{12}Z_{21} + Z_{12}Z_{22} + Z_{21}Z_{22} + \ldots \qquad (16)$$

Die Gröfsen i'_1 und k'_1 stellen sich dar[1] als

$$\begin{aligned} i' &= \Sigma t \cdot d_p = t_{11} \cdot d_{22} + \dots \\ &= (Z_{11} + Z_{12} + Z_{21} + Z_{22})\, D_{33} + \dots \\ &= Z_{11} \cdot D_{22} - Z_{11}(D_{22} - D_{33}) + Z_{12} D_{23} - Z_{12}(D_{23} - D_{33}) + \\ &\quad + Z_{21} \cdot D_{32} - Z_{21} \cdot (D_{32} - D_{33}) + Z_{22} D_{33} + \dots \end{aligned}$$

Setzt man für die Summe der einfachen Produkte ihren Wert i' ein, so erhält man

$$\begin{aligned} i'_1 &= i' - Z_{11}(D_{22} - D_{33}) - Z_{12}(D_{23} - D_{33}) - Z_{21}(D_{32} - D_{33}) - \dots \\ &= i' - \Delta_i. \end{aligned} \tag{17}$$

Dementsprechend ergibt sich für k', wenn man von der anderen Ecke ausgeht,

$$\begin{aligned} k'_1 = k' - Z_{1\nu}(D_{2,\nu-1} - D_{3,\nu-2}) - Z_{1,\nu-1} \cdot (D_{2,\nu-2} - D_{3,\nu-2}) - \\ - Z_{2\nu} \cdot (D_{3,\nu-1} - D_{3,\nu-2}) - \dots = k' - \Delta_k. \end{aligned} \tag{18}$$

Auf Grund von Gl. (17) und (18) ergibt sich, $\Delta_i - \Delta_k = \Delta$ gesetzt,

$$i'_1 - k'_1 = i' - k' - (\Delta_i - \Delta_k) = i' - k' - \Delta. \tag{19}$$

Die Gröfse Δ ist also die Veränderung, die am Zähler des Koeffizienten vor sich geht bei der Verminderung der Rangstufen und hängt natürlich davon ab, wie stark die Zahl der Plusfälle im Verhältnis zu den Minusfällen sich verändert; sie kann positiv oder negativ werden und wird es, je nachdem die Plusfälle oder Minusfälle überwiegen.

Der Koeffizient $\mathfrak{R}_1$ stellt sich jetzt, wenn wir $i' - k' = Z$ und $\binom{n}{2} - m = N$ setzen, dar als

$$\mathfrak{R}_1 = \frac{i'_1 - k'_1}{\binom{n}{2} - m_1} = \frac{i' - k' - \Delta}{\binom{n}{2} - m - \Delta_m} = \frac{Z - \Delta}{N - \Delta_m} \tag{20}$$

[1] Der Zuwachs Δl der Gröfse l ergibt sich folgendermafsen: Da nach Gl. (11) $l = \Sigma\binom{x}{2} + \Sigma\binom{y}{2} - 2m$ und infolgedessen $l_1 = \Sigma\binom{r}{2} + \Sigma\binom{s}{2} - 2m_1$ ist, so bekommen wir

$$\Delta l = l_1 - l = \Sigma\binom{r}{2} - \Sigma\binom{x}{2} + \Sigma\binom{s}{2} - \Sigma\binom{y}{2} - 2(m_1 - m)$$

oder, da $\Sigma\binom{r}{2} = \Sigma\binom{x}{2} + x_1 x_2 + x_1 x_3 + \dots$, $\Sigma\binom{s}{2} = \Sigma\binom{y}{2} + y_1 y_2 + y_1 y_3 + \dots$ und $m_1 - m = \Delta m$ ist,

$$\Delta l = x_1 x_2 + x_1 x_3 + \dots + x_{\nu-1} \cdot x_\nu + y_1 y_2 + y_1 y_3 + \dots + y_{\nu-1} \cdot y_\nu - 2\Delta m. \tag{16a}$$

Um die Bedingung der Gleichheit von $\mathfrak{R}_1 = \mathfrak{R} = \frac{Z}{N}$ zu erkennen, nehmen wir diese Gleichheit einmal an; dann ist

$$\frac{Z}{N} = \frac{Z - \varDelta}{N - \varDelta_m}$$

und daraus nach der Proportionenlehre

$$\frac{\varDelta}{Z} = \frac{\varDelta_m}{N} \text{ oder } \frac{\varDelta}{\varDelta_m} = \frac{Z}{N} \qquad (21)$$

Die Abnahme des Zählers mufs zu der des Nenners im gleichen Verhältnis stehen wie der ursprüngliche Zähler zum ursprünglichen Nenner, wenn der neue Koeffizient gleich dem ursprünglichen werden soll.

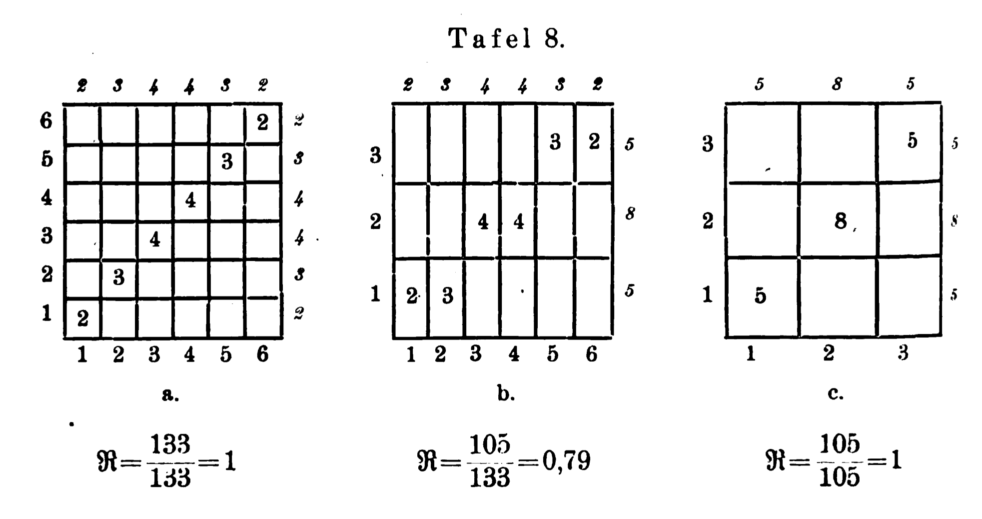
Man braucht also bei der Erörterung der relativen Unabhängigkeit des Koeffizienten von der Verminderung der Rangstufen nur den Quotienten $\frac{\varDelta}{\varDelta_m}$ zu berücksichtigen. Leider aber läfst sich über ihn allgemein nicht viel Bestimmtes aussagen; denn die Einzelglieder, aus denen Zähler und Nenner bestehen, scheinen einer weiteren verwendbaren Zusammenfassung zu widerstehen. Immerhin läfst sich aus der Art, wie die den Zähler ausmachenden Differenzen gewonnen werden, entnehmen, dafs die Abnahme von i' und k', also $\varDelta_i$ und $\varDelta_k$ dem Verhältnis der Plusfälle zu den Minusfällen im grofsen und ganzen entspricht, dafs mit der Vergröfserung des Zählers im allgemeinen auch der Nenner wächst und dafs das Gleichmafs der Zunahme beider Gröfsen von der Gleichmäfsigkeit der zufälligen Verteilung abhängt. — Aber die genauere Formulierung der Lösung mufs noch Problem bleiben, das, soviel ich sehe, auf dem ‚Umweg' über das Unendliche besser gefördert werden kann.

An einer gröfseren Zahl von Einzelbeispielen hat sich mir der Einflufs der Veränderung bei gröfserem n (n etwa = 30) als unerheblich ergeben; zugleich in den meisten Fällen als geringe Verkleinerung; das Gegenteil ist mir überhaupt nur einmal begegnet. Bei wiederholter Reduktion ergab sich neben der Verkleinerung ein Auf- und Abschwanken der Gröfse, nicht eine Veränderung in bestimmter Richtung.

Zusammenfassend darf man daher sagen, dafs in der Praxis Rangkoeffizienten aus verschiedenen Rangabstufungen als ebenso vergleichbar angesehen werden können wie Mafskoeffizienten auf Grund verschieden feiner Mafsstäbe.

6. Aufser der Verminderung der Stufenzahl beider Rangordnungen ist noch der Fall von Bedeutung, in dem nur in der einen Rangordnung Veränderungen vorgenommen werden. Haben wir zwei 6 teilige Rangordnungen in Korrelation und reduzieren wir die eine auf eine 3 teilige, während die andere bleibt, so ergibt sich ein Fall, der uns nicht selten in der Praxis begegnet, der Fall nämlich, dafs die Stufenzahl der korrelierten Rangordnungen beträchtlich verschieden ist. Wir wollen diesen Fall sofort darstellen an einem Beispiel mit vollkommener Korrelation (Tafel 8 a. b. c.).

Tafel 8.



$$\mathfrak{R}=\frac{133}{133}=1 \qquad \mathfrak{R}=\frac{105}{133}=0{,}79 \qquad \mathfrak{R}=\frac{105}{105}=1$$

Dadurch, dafs wir blofs innerhalb einer Rangordnung die Stufenzahl vermindern, verändert sich sogar die vollkommene Korrelation ($\mathfrak{R}=1{,}00$ geht über in $\mathfrak{R}=0{,}79$); diese Änderung wird aber sofort wieder aufgehoben durch Vornahme des gleichen Prozesses an der anderen Rangordnung.

Wir können aber sofort noch eine wichtige Erkenntnis aus diesem Beispiel herauslesen. Es ergibt sich nämlich, dafs bei korrelierten Rangordnungen mit verschiedener Stufenzahl $\mathfrak{R}$ nicht gleich 1 werden kann. Da nämlich

von der einen Rangordnung immer einige Rangwerte (zum mindesten 2) auf eine einzige Rangstufe der anderen Rangordnung fallen, so entstehen immer Nullfälle, und da diese zur Hälfte als Minusfälle zu betrachten sind, so wird $\mathfrak{R} < 1{,}00$. Man mufs nun zwei grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten unterscheiden: 1) Der Tatbestand ist durch das rechteckförmige Häufigkeitsfeld völlig adäquat dargestellt; es fallen tatsächlich mehrere Rangwerte in der einen Rangordnung auf verschiedene, in der anderen Rangordnung auf eine einzige Rangstufe, etwa infolge verschieden starker Differenziertheit der Versuchsobjekte, und es ist kein, wenn auch noch so leichter Anstieg, der einen Übergang von der einen Rangstufe zur nächstfolgenden darstellt, anzunehmen; verwirklicht ist dies z. B. bei völlig qualitativ bedingter Rangordnung. 2) Die ungleiche Zahl der Rangstufen ist im wesentlichen durch die verschiedene Unterscheidungsfeinheit bedingt und die auf die gleiche Rangstufe fallenden Vpn. sind in Wahrheit nicht völlig gleichwertig in dieser Hinsicht, sondern besitzen noch (wenn auch ununterscheidbare) Unterschiede, so dafs sie sich denen der benachbarten Rangstufen nähern; die Verteilungstafel würde dann den Tatbestand nur unvollkommen abbilden wie etwa Tafel 8 b. den Tatbestand von Tafel 8 a.

Im ersten Fall drückt der erhaltene $\mathfrak{R}$-Wert den Tatbestand vollständig aus; denn es gibt hier der Sachlage gemäfs keine eigentlich vollkommene Korrelation, da beim Übergang von einem Individuum zum anderen in der einen Ranghinsicht Gleichheit, in der anderen Fortschreiten zu verzeichnen ist. Man könnte also hier allenfalls die höchstmögliche Korrelation als (uneigentlich) vollkommene bestimmen und einen Koeffizienten so definieren bzw. $\mathfrak{R}$ so modifizieren, dafs dann der Korrelationswert 1 werden würde. Ich begnüge mich mit dem Hinweis darauf; praktisch bedeutsam scheint mir der Fall nicht weiter zu sein.

Im zweiten Fall ist der gegebene $\mathfrak{R}$-Wert nur eine mehr oder weniger gute Annäherung an den ‚wahren' Wert. Denn hier können in Wirklichkeit die Verhältnisse so liegen, dafs immer beim Übergang von einem Individuum zum anderen in beiden Rangordnungen ein Fortschreiten stattfindet (bzw. in beiden ein Stillstehen bei leer auslaufenden Vergleichungen), die aber infolge verminderter Unterscheidungsfeinheit in der einen Rangordnung nicht zur Geltung kommen und wo infolgedessen ein Nullfall ent-

steht. Der gegebene $\mathfrak{R}$-Wert ist dann gegenüber dem wahren Wert zu klein, wie in unserem Beispiel Tafel 8 b. Da bietet sich denn auch das in Tafel 8 c. angewandte Mittel an: Die andere Rangordnung auf die gleiche Zahl von Rangstufen zu bringen.

Wir wollen nun allgemein zu beantworten versuchen, welchen Einflufs eine Verminderung der Rangstufen innerhalb nur einer Rangordnung ausübt. Wenn wir in Tafel 6 immer zwei (wagrechte) Reihen zu einer einzigen zusammennehmen, so hat dies, wie dies aus den früheren Betrachtungen hervorgeht, folgende Wirkung: 1) Die Produkte der übereinander- oder nebeneinanderstehenden Häufigkeitszahlen ergeben die Vermehrung der m-Fälle (Δ_m); 2) Das Produkt der beiden Reihen um Δ_m vermindert gibt den Zuwachs an l-Fällen (Δ_l); 3) Δ_l ist gleich der Abnahme der Plus- und Minusfälle zusammengenommen.

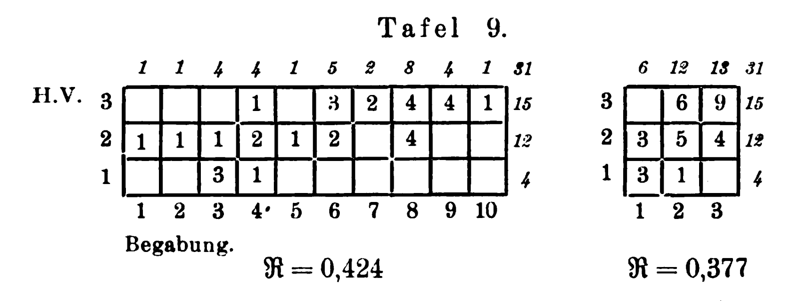
Der Zuwachs Δ_m setzt sich aus ν, der Zuwachs Δ_l aus $\nu^2 - \nu = \nu(\nu - 1)$ Teilprodukten zusammen. Legt man auch noch die aufeinanderfolgenden Spalten bzw. Reihen zusammen, so erhält man als Effekt die früher beschriebene gleichzeitige Reduktion beider Rangordnungen; dabei setzt sich aber der Zuwachs Δ_m, den eine einzige Reihe liefert, nicht aus ν sondern aus 6ν Teilprodukten zusammen, während der Zuwachs Δ_l nur aus doppelt so viel Teilprodukten besteht. Es erscheint daher begreiflich, wenn eine Verminderung der Stufenzahl in einer Rangordnung den Korrelationswert verkleinert und wenn eine darauffolgende Verminderung der Stufenzahl in der anderen Rangordnung demgegenüber den Korrelationswert wieder erhöht. Folgende Anwendung liegt nahe: überall da, wo eine ungleiche Abstufung der korrelierten Rangordnungen gegeben ist und die Natur der Kollektivgegenstände eine feinere Abstufung zuläfst, die Ausgleichung der Stufenzahl der beiden Rangordnungen durch Verminderung dieser Stufenzahl vorzunehmen; dabei wird man im allgemeinen eine Erhöhung der Korrelationsgröfsen erwarten. Indessen zeigen die praktischen Fälle, die ich im folgenden gebe, meist das Gegenteil, und dies ist nur so verständlich, dafs der verkleinernde Einflufs den erhöhenden in den gegebenen Fällen überwiegt.

Zur Veranschaulichung gebe ich hier einige Beispiele; es sind Rangnoten aus der schon erwähnten (S. 415) 31 Kopf starken

Mädchenklasse. Der Lehrer hat zwar die Noten in einer 10teiligen Rangordnung ausgedrückt, aber nicht immer die 10 Rangstufen aufgebraucht; bei der Beurteilung der häuslichen Verhältnisse (H.V.) wurden überhaupt nur drei Abstufungen angewandt, so ergaben sich leicht Beispiele für unsere Reduktionsversuche.

1) Im ersten Beispiel, Tafel 9 (Begabung—häusl. Verhältnisse), mufste die 10teilige Rangordnung ‚Begabung‘ in eine 3teilige verwandelt werden; es wurden, um zweifelhafte Wahrscheinlichkeitsteilungen zu vermeiden, die 4 mittleren und die je 3 äufseren Stufen immer zu einer einzigen zusammengefafst; so ergibt sich aus der rechteckigen Verteilungstafel die quadratische (vgl. Tafel 9). Der Einflufs ist eine Verkleinerung des $\mathfrak{R}$-Wertes von 0,424 auf 0,377.

Tafel 9.



H.V.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1	*1*	*4*	*4*	*1*	*5*	*2*	*8*	*4*	*1*	*31*
3				1		3	2	4	4	1	*15*
2	1	1	1	2	1	2		4			*12*
1			3	1							*4*

Begabung.

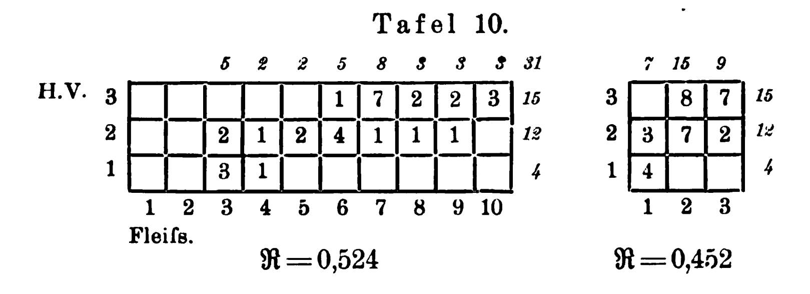
$\mathfrak{R} = 0{,}424$

	1	2	3	
	6	*12*	*13*	*31*
3		6	9	*15*
2	3	5	4	*12*
1	3	1		*4*

$\mathfrak{R} = 0{,}377$

2) Im zweiten Beispiel Tafel 10 (Fleifs—häusl. Verhältnisse) werden in der Rangordnung ‚Fleifs‘ zuerst zwei dann je drei Rangstufen zusammengenommen, auch hier mit dem Erfolg einer Verkleinerung des $\mathfrak{R}$-Wertes von 0,524 auf 0,452.

Tafel 10.



H.V.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			5	*2*	*2*	*5*	*8*	*3*	*3*	*3*	*31*
3						1	7	2	2	3	*15*
2			2	1	2	4	1	1	1		*12*
1			3	1							*4*

Fleifs.

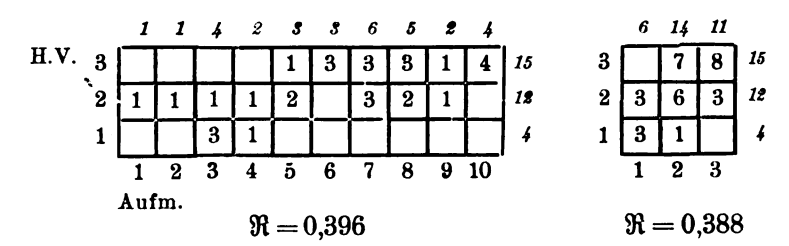
$\mathfrak{R} = 0{,}524$

	1	2	3	
	7	*15*	*9*	
3		8	7	*15*
2	3	7	2	*12*
1	4			*4*

$\mathfrak{R} = 0{,}452$

3) Im dritten Beispiel, Tafel 11 (Aufmerksamkeit—häusl. Verhältnisse), wurde die Zusammenfassung in gleicher Weise wie im ersten vorgenommen; die Verkleinerung ist gering, von 0,396 auf 0,388.

Tafel 11.



H.V.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1	*1*	*4*	*2*	*3*	*3*	*6*	*5*	*2*	*4*	
3					1	3	3	3	1	4	*15*
2	1	1	1	1	2		3	2	1		*12*
1			3	1							*4*

Aufm.

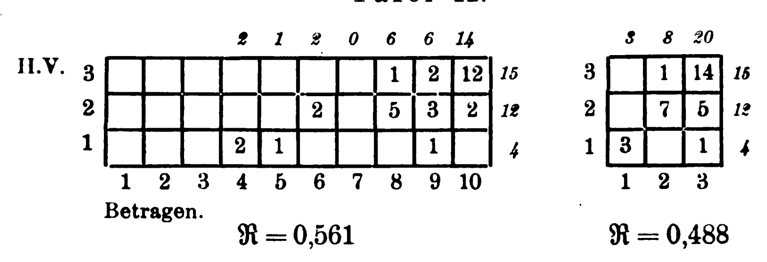
$\mathfrak{R} = 0{,}396$

	1	2	3	
	6	*14*	*11*	
3		7	8	*15*
2	3	6	3	*12*
1	3	1		*4*

$\mathfrak{R} = 0{,}388$

4) Im vierten Beispiel, Tafel 12 (Betragen — häusl. Verhältnisse), brauchten in der Rangordnung ‚Betragen' blofs je zwei Stufen zusammengelegt werden. $\mathfrak{R}$ f ä l l t d a b e i v o n 0,561 a u f 0,488.

Tafel 12.



H.V.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				2	*1*	*2*	*0*	*6*	*6*	*14*	
3								1	2	12	*15*
2						2		5	3	2	*12*
1				2	1				1		*4*

Betragen.

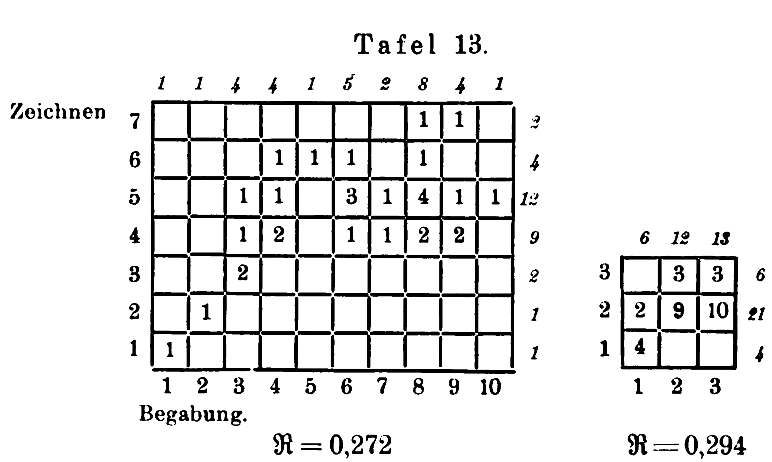
$\mathfrak{R} = 0{,}561$

	1	2	3	
	3	*8*	*20*	
3		1	14	*15*
2		7	5	*12*
1	3		1	*4*

$\mathfrak{R} = 0{,}488$

5) Im fünften Beispiel, Tafel 13 (Zeichnen — Begabung), wurde die Rangordnung ‚Begabung' wie in den vorausgehenden umgeformt; bei der Rangordnung ‚Zeichnen' wurden zuerst 3 dann je 2 Stufen zu einer einzigen zusammengefafst. D i e $\mathfrak{R}$-G r ö f s e s t e i g t v o n 0,272 a u f 0,294.

Tafel 13.



Zeichnen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1	*1*	*4*	*4*	*1*	*5*	*2*	*8*	*4*	*1*	
7								1	1		*2*
6				1	1	1		1			*4*
5			1	1		3	1	4	1	1	*12*
4			1	2		1	1	2	2		*9*
3			2								*2*
2		1									*1*
1	1										*1*

Begabung.

$\mathfrak{R} = 0{,}272$

	1	2	3	
	6	*12*	*13*	
3		3	3	*6*
2	2	9	10	*21*
1	4			*4*

$\mathfrak{R} = 0{,}294$

In unseren Beispielen hat sich fast immer eine Verkleinerung gezeigt; diese ist aber durchweg von unwesentlichem Betrag. Da auch die theoretischen Überlegungen nicht auf einen zu grofsen $\mathfrak{R}$-Wert bei verschieden feiner Rangabstufung hinweisen, so liegt jedenfalls kein Grund vor, Bestimmungen aus verschieden fein abgestuften Rangordnungen von der Verwertung auszuschliefsen. Selbstverständlich wird man nach Möglichkeit die Zahl der Rangstufen gleich grofs machen, und, von dem Grundsatz ausgehend, an empirisch bestimmten Werten möglichst wenig zu verändern, wird man auch bei ungleicher Rangstufenzahl sich im allgemeinen mit den Werten aus der ursprünglichen Verteilung begnügen, sie jedenfalls neben den reduzierten anführen. Das legen auch die Erfahrungen aus unseren Beispielen nahe.

V.

Um die Arbeit nicht ohne reale Erkenntnisse abzuschliefsen, teile ich zum Schlufs einige Korrelationen zwischen allgemeinen Eigenschaften und Abhängigkeiten der Schüler mit. Es handelt sich um die Rangkorrelationen zwischen Begabung, Aufmerksamkeit, Fleifs, Betragen und Häusl. Verhältnissen der bereits genannten 31 Mädchen (10/11jährig; Volksschülerinnen).

Die Noten wurden vom Lehrer auf Grund einer Anweisung hergestellt, die sich an die Gepflogenheit der Praxis anschlofs.[1] Die Begabung wurde auf Grund des Gesamteindrucks bestimmt unter Absehen von dem, was durch häusliche Hilfe, Fleifs, besondere Lerngelegenheit und durch gutes mechanisches Gedächtnis bedingt ist und mit besonderer Beachtung der Leistungen, die verständnisvolles Auffassen, logisches und konstruktives Denken, geistige Beweglichkeit und Selbständigkeit erfordern. Die Aufmerksamkeit wurde nach dem Grad der Anteilnahme am gesamten Unterricht beurteilt. Die Fleifsnote legte den Eindruck fest, den die Schülerinnen bei der Ausführung ihrer schriftlichen und gedächtnismäfsigen Aufgaben (besonders Haus-

[1] Vgl. meine Bemerkungen oben S. 399.

aufgaben) zeigten (sorgfältige, pünktliche und saubere Ausführung der Arbeiten). Das **Betragen** oder **das sittliche Verhalten** wurde nach dem Verhalten gegen Mitschülerinnen, Lehrer, Eltern, andere Personen, dann nach dem Verhalten gegen Lob und Tadel, und nach dem Verhalten gegenüber den Anordnungen der Unterrichtsdisziplin beurteilt. Das Urteil über die **häuslichen Verhältnisse** baute sich meist auf einer genaueren Kenntnis des Hauses (besonders auch des allgemeinen Rufes des Hauses) auf, dann aber auch auf Spuren, die die Schülerin zeigte (Ordnung und Sauberkeit im Äufseren, Pünktlichkeit des Schulbesuchs, Art des Benehmens, Schulversäumnisse, Ernährungszustand, Verhalten der Eltern zu den Hausaufgaben und zu den Anschaffungen für die Schule u. dgl.). Man sieht, es ist immer eine grofse Menge von Faktoren, die eine einzige Rangordnung bestimmen; aber es ist doch jeweils ein innerlich zusammengehöriger und gegenüber den anderen deutlich sich abhebender Komplex von Bedingungen.

Die Korrelationsgröfsen sind nun in Tafel 14 zusammengestellt; dabei ist, der einfacheren Schreibweise wegen, mit 100 multipliziert und auf zwei Stellen ab- bzw. aufgerundet worden. Es wurden nur die Gröfsen aus den ursprünglichen Verteilungstafeln herangezogen; die aus den reduzierten Tafeln hätten das Bild auch nicht wesentlich verändert.

Tafel 14.

	Begabung	Aufmerksamkeit	Fleifs	Betragen	Häusl. Verhältnisse
Begabung	—	79	70	36	42
Aufmerksamkeit	79	—	65	37	40
Fleifs	70	65	—	47	52
Betragen	36	37	47	—	56
Häusl. Verhältnisse	42	40	52	56	—

Das Charakteristische an diesem Befunde ist, dafs Begabung und Aufmerksames Verhalten schliefslich aber auch Fleifs zu-

sammengehörige, miteinander verbundene Bedingungskomplexe darstellen (79, 70, 65), denen dann als zwei etwas weniger eng verknüpfte Komplexe ‚Häusl. Verhältnisse‘ und ‚Betragen‘ (56, 52) gegenübertreten. Wenn man die gesamte Erscheinung und Gesamtleistung des Schülers etwas schematisch von zwei Zentren aus ursprünglich bestimmt sein läſst, von seiner Begabungsanlage (B) und von den häuslichen Einflüssen (H), so zeigt sich nach unserer Korrelationstafel, daſs von B aus der Reihe nach bestimmt ist: Aufmerksamkeit, Fleiſs, Betragen (79, 70, 36), daſs sich von H aus dagegen diese Reihe gerade umkehrt (56, 52, 40). Das ist auch durchaus verständlich, wenn man die sachlichen Zusammenhänge in Betracht zieht. Für den Grad der Anteilnahme im Unterricht ist im wesentlichen das geistige Kapital, das der Schüler mitbringt, entscheidend, für das sittliche Verhalten dagegen der Einfluſs des Hauses; dabei ist aber die Korrelation Begabung—Aufm. (und auch Begabung—Fleiſs) höher als Häusl. Verh.—Betragen. Daſs im ‚Fleiſs‘ der Faktor H mehr zur Geltung kommt als in der ‚Aufmerksamkeit‘, drückt sich in den Gröſsen sehr schön aus (52 bzw. 40). Wichtig sind doch aber auch die noch beträchtlichen Korrelationen Begabung—Häusl. Verh. (42) und Begabung—Betragen (36). Man sieht, die Erörterung der allgemeinen Bestimmtheiten des Schülers bekommen in den Korrelationsrechnungen genaue konkrete Unterlagen. — Weitere Erörterungen werde ich geben, wenn ich mein gesamtes Material vorlegen kann.

Anhang.

Es mag hier noch die Beziehung zwischen dem Koeffizienten d aus der Vierfeldertafel[1] und $\mathfrak{R}$ Platz finden.

Sind α, β, γ, δ Häufigkeitszahlen, so ist die Vierfeldertafel dargestellt durch

Y_2	β	δ
Y_1	α	γ
	X_1	X_2

und der Koeffizient durch $d = \frac{\alpha\delta - \beta\gamma}{\sqrt{(\alpha+\beta)(\alpha+\gamma)(\delta+\beta)(\delta+\gamma)}}$

[1] Vgl. meine Abhandlungen in *ZPdPs* **15**, 232 f. und **16**, 551 f.

Diese Vierfeldertafel könnte aber auch das Ergehnis einer zweigliedrigen Rangbildung sein. Dies wäre der Fall, wenn die $n = \alpha + \beta + \gamma + \delta$ Vpn. z. B. nur paarweise in zwei Leistungsgebieten geprüft werden könnten, wobei nur die Möglichkeit bestände, den Ausfall des Versuchs durch Voransetzen der einen bzw. Nachsetzen der anderen Vpn. auszudrücken; dann würden sich eben die vier Rangordnungsmöglichkeiten: $V_{11}V_{22}$, $V_{12}V_{21}$, $V_{21}V_{12}$, $V_{22}V_{11}$ ergeben. Diese würden dann entsprechend in die Vierfeldertafel eingetragen werden.

Aus der obigen Tafel ist nun $\mathfrak{R}$ zu berechnen. Wir gehen davon aus, dafs (vgl. oben S. 401),

$$\mathfrak{R} = \frac{i' - k'}{i' + k' + 1}$$

ist und bestimmen diese Gröfsen. Es ist nach den Gl. (7), (6), (5)

$$i' = \alpha\delta;\ k' = \beta\gamma;\ 1 = \alpha\beta + \alpha\gamma + \delta\beta + \delta\gamma;$$

demnach

$$i' - k' = \alpha\delta - \beta\gamma$$

und

$$i' + k' + 1 = \alpha\beta + \alpha\gamma + \alpha\delta + \beta\gamma + \beta\delta + \gamma\delta;$$

also

$$\mathfrak{R} = \frac{\alpha\delta - \beta\gamma}{\alpha\beta + \alpha\gamma + \alpha\delta + \beta\gamma + \beta\delta + \gamma\delta}$$

Da die Zähler der beiden Koeffizienten d und $\mathfrak{R}$ gleich sind, so verhalten sie sich umgekehrt wie ihre Nenner. Den Nenner von $\mathfrak{R}$ können wir in doppelter Form schreiben: entweder $(\alpha + \gamma)\cdot(\beta + \delta) + \alpha\gamma + \beta\delta$ oder $(\alpha + \beta)(\gamma + \delta) + \alpha\beta + \gamma\delta$. Es ist dann

$$\frac{d}{\mathfrak{R}} = \frac{(\alpha + \beta)(\gamma + \delta) + \alpha\beta + \gamma\delta}{\sqrt{(\alpha + \beta)(\alpha + \gamma)(\beta + \delta)(\gamma + \delta)}}$$

Da rechts der Zähler stets gröfser ist als der Nenner, so ist immer $d > \mathfrak{R}$.

Um eine genauére Vorstellung von dem Zusammenhang beider Koeffizienten zu bekommen, setzen wir den spezielleren Fall voraus, dafs

$$\alpha = \delta \text{ und } \beta = \gamma$$

sei; dann wird

$$d = \mathfrak{R}\frac{(\alpha + \beta)^2 + 2\alpha\beta}{(\alpha + \beta)^2} = \mathfrak{R}\left(1 + \frac{2\alpha\beta}{(\alpha + \beta)^2}\right)$$

Der Quotient $\frac{2\alpha\beta}{(\alpha + \beta)^2}$ erreicht seinen gröfsten Wert, wenn $\alpha = \beta$ ist er wird dann gleich $\frac{1}{2}$; er wird von da aus immer kleiner, je gröfser der Unterschied von α und β wird. Das Maximum des Quotienten fällt mit dem Fall der Unabhängigkeit (in dem dann $d = 0$ und $\mathfrak{R} = 0$ ist) zu-

sammen; seine Abnahme geht parallel mit dem Wachstum der Koeffizienten d und $\mathfrak{R}$.

Eine mehr konkrete Vorstellung können wir uns von dem Gröfsenverhältnis zwischen $\mathfrak{R}$ und d mit Hilfe einer ausgewählten Reihe von Beispielen machen.

Konstellation	:	$\begin{pmatrix}5 & 5\\5 & 5\end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix}4 & 6\\6 & 4\end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix}3 & 7\\7 & 3\end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix}2 & 8\\8 & 2\end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix}1 & 9\\9 & 1\end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix}0 & 10\\10 & 0\end{pmatrix}$
$\mathfrak{R}$	:	0,000	0,135	0,282	0,454	0,676	1,00
$1+\frac{2\alpha\beta}{(\alpha+\beta)^2}$	:	1,50	1,48	1,42	1,32	1,18	1,00
d	:	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00
d—$\mathfrak{R}$	:	0,000	0,065	0,118	0,146	0,124	0,000

Damit haben wir ein gutes Bild von dem Gröfsenunterschied der beiden Koeffizienten: d ist in mittleren und übermittleren Regionen um 0,10 und mehr gröfser als $\mathfrak{R}$. Ganz ähnlich verhält sich übrigens auch r zu $\mathfrak{R}$. Dies ist wichtig zur Beurteilung der aus verschiedenen Systemen stammenden Korrelationsgröfsen.[1]

[1] Im Hinblick auf die Vergleichbarkeit lassen sich die Bestrebungen, alle Berechnungen auf den gleichen Koeffizienten zu reduzieren, verstehen. Aber gegenüber $\mathfrak{R}$ kann ich mich deshalb schwer dazu entschliefsen, weil er eine klare sachliche Bedeutung besitzt (Überschufs an rel. Häufigkeit bzw. Wahrscheinlichkeit), die er dann verliert; man müfste also schon alle auf $\mathfrak{R}$ reduzieren.

Mitteilungen.

Kriegslandschaft.

Von

Kurt Lewin.

Die folgenden Ausführungen betreffen ein Kapitel der Phänomenologie der Landschaft.

Allgemein sei dies vorausgeschickt: Wenn man etwa einen einzelnen Hügel vor sich hat, der als „Raumgestalt" in der Ebene steht, mit seinem Fufs unter ihre Oberfläche reichend, so kann man sich auch vorstellen, dafs es sich nur um eine Krümmung der Ebene, um eine Bodenwelle handelt: man kann den Hügel auch als „Flächengestalt" sehen. Oder wenn der Spaziergänger Äcker und Wiesen als Natur im ästhetischen Sinne vor sich sieht, so kann er sich sehr wohl auch die ganz andere Landschaft vorstellen, die der Ackerbauer hier antreffen würde. Auf eine solche Vorstellung hin kann dann zweierlei eintreten. Entweder ändert sich tatsächlich die phänomenologisch wirkliche Landschaft: an Stelle des Raumgestalthügels steht nun wirklich ein Flächengebilde da. In der Regel jedoch behält die neue Landschaft den Charakter als etwas nur Vorgestelltes gegenüber der phänomenologisch wirklichen Landschaft. Diese Position als Vorstellung gegenüber der Wirklichkeit wird auch dadurch nicht beeinträchtigt, dafs man die vorgestellte Landschaft „sieht": Die Tatsache des Wahrgenommenwerdens macht den Flächenhügel noch nicht zu einem wirklichen Flächenhügel, sondern läfst ihm die Stellung eines vorgestellten Gebildes.[1] Auch gegenüber den im folgenden beschriebenen Landschaftsgebilden war ein solches Ersetzen durch andere, vorgestellte Gebilde in der Regel möglich.[2]

---

[1] Legt man den Gebrauch des Wortes Wahrnehmung für die Phänomenologie durch eine Beziehung auf die Wirklichkeit fest, so wäre dieser Sachverhalt so auszudrücken: Das Sehen des Flächenhügels ist kein Wahrnehmen, sondern ein Vorstellen.

[2] Die angegebenen Unterscheidungen mögen zugleich dem Einwand vorbeugen, es handle sich im folgenden um phänomenologische Verdinglichungen psychologischer Prozesse.

Wenn die phänomenologischen Eigenschaften auch durch die Position eines Gebildes als phänomenologische Wirklichkeit oder Unwirklichkeit im übrigen nicht verändert werden, sei doch bemerkt, dafs nur von Gebilden berichtet wird, die ich irgendwann einmal als wirkliche Landschaftsgebilde angetroffen habe.

Da den Infanteristen in manchen Fällen andere Landschaftsgebilde begegnen mögen, sei erwähnt, dafs ich Feldartillerist bin.

1. Die gerichtete Landschaft.

Wenn man von der Etappe sich wieder der Front nähert, so erlebt man eine eigentümliche Umformung des Landschaftsbildes. Mag man auch schon weiter zurück hin und wieder auf zerstörte Häuser und andere Kriegsspuren gestofsen sein, so hatte man sich doch in gewissem Sinne in einer reinen Friedenslandschaft befunden: die Gegend schien sich nach allen Seiten hin ungefähr gleichmäfsig ins Unendliche zu erstrecken. Denn für gewöhnlich erlebt man die Landschaft auf diese Weise: sie erstreckt sich, verhältnismäfsig unabhängig von den durch die besondere Geländeform bedingten Sichtverhältnissen, weit über den Raum hinaus, den nach optischen Gesetzen die Netzhaut, selbst sukzessiv, wiederspiegeln kann; und diese Ausdehnung, — das ist wesentlich für die Friedenslandschaft — geht nach allen Richtungen gleicherweise ins Unendliche, wenn sie auch je nach der Formation und dem Gelände [1] in den verschiedenen Richtungen verschieden schnell und leicht fortschreiten kann. Die Landschaft ist rund, ohne vorne und hinten.

Nähert man sich jedoch der Frontzone, so gilt die Ausdehnung ins Unendliche nicht mehr unbedingt. Nach der Frontseite hin scheint die Gegend irgendwo aufzuhören; die Landschaft ist begrenzt.

Die Begrenztheit der Gegend tritt beim Anmarsch zur Front bereits beträchtliche Zeit vor dem Sichtbarwerden der Stellung ein. Dabei ist die Entfernung der „Grenze" zunächst recht unbestimmt: soweit der Blick reicht, liegt sie dann jedenfalls noch nicht, und ob über die Sehweite hinaus noch 10 oder nur noch 2 km „zugehöriges Land" sich erstreckt, bleibt ungewifs. Nur überhaupt gerichtet erscheint die Landschaft; sie kennt ein Vorn und Hinten, und zwar ein Vorn und Hinten, das nicht auf den Marschierenden bezogen ist, sondern der Gegend selbst fest zukommt. Es handelt sich auch nicht etwa um das Bewufstsein der nach vorn wachsenden Gefährdung und der schliefslichen Unzugänglichkeit, sondern um eine Veränderung der Landschaft selbst. Die Gegend scheint da „vorne" eine Ende zu haben, dem ein „Nichts" folgt.

Diese Stelle des Abbrechens wird um so bestimmter, je näher man der vorderen Stellung kommt und je präziser die Vorstellung von der Lage des ersten Grabens wird; denn in seine Nähe verlegt man die „Grenze der Gegend". Solange man z. B. beim Anstieg zu einem Hügel noch zweifel-

[1] Man denke an den Übergang von der Ebene zum Gebirge, an Stellen, wo sich in einigen Richtungen näher oder weiter entfernter Wald befindet, während nach anderen Richtungen sich freies Feld erstreckt, u. a. m.

haft ist, ob noch der ganze Hügel vor der ersten Stellung liegt, bleibt die Entfernung der Grenze unbestimmt; mit dem Sichtbarwerden der vorderen Stellung auf der Kuppe des nächsten Hügels, weifs man: Hügel und Tal gehören noch uns, aber gleich hinter dem Kamme des nächsten Hügelzuges liegt unser erster Graben und die Grenze der Gegend. Dadurch kommt es hier nicht wie bei dem vorhergehenden Hügel zu einer Hügelgestalt, sondern die Gegend endet mit einem „Anstieg“ und ein wenig „Kuppenfläche“.

Zugleich mit der Präzisierung der Entfernung der Grenze und ihrer Verknüpfung mit anschaulich gegebenen Momenten wird das Gerichtetsein der Landschaft ausgesprochener: die Gegend zeigt sich als eine Zone, die ungefähr parallel der Grenze verläuft. Während im vorhergehenden Bereich die Richtung auf die Grenze zu als Richtung der Landschaft erlebt wird, bestimmt jetzt die Ausdehnung längs der Grenze die Richtung der Landschaft. Es entsteht eine Grenzzone, die sich in ihrem Charakter als solche gegen den Feind hin rasch verdichtet.

2. *Die Gefahrzone.*

Von diesem Charakter als Grenzzone ist wohl zu unterscheiden der ebenfalls gegen den Feind zu im allgemeinen sich steigernde Gefahrzonencharakter. Während der Grenzcharakter der Gegend sich schon von weit her kontinuierlich in immer schnellerem Tempo verstärkt, setzt die Gefahrzone später ein, und zwar verdichtet sie sich, wenn das Gelände schon bekannt ist, nicht kontinuierlich nach vorn zu. Am weitesten zurück liegen dann vielmehr unzusammenhängende Gefahrinseln, z. B. öfters beschossene Dörfer und Wegkreuzungen. Auch beim Näherkommen und selbst noch im ersten Graben verdichtet sich der Charakter als Gefahrzone in der Regel auf einzelne bestimmte Punkte zu, die z. B. vom Feinde einzusehen sind, besonders schlechte Deckung haben oder wo der Feind sonst hinzuschiefsen sich gewöhnt hat. Je nach der Gefechtslage ändert sich die Gefahrzone. Einmal steigt oder fällt mit der Intensität des Gefechtes der allgemeine Gefahrcharakter; ferner verschieben sich die Gefahrpunkte, neue bilden sich und alte verschwinden.

Im Bewegungskriege trifft man nach Beziehen einer neuen Stellung in der Regel zunächst eine nach vorn etwa gleichmäfsig dichter werdende Gefahrzone an. Beim Verweilen bilden sich jedoch bald wiederum einzelne ausgesprochene Gefahrstellen; nur erreichen diese selten die gleiche Festigkeit wie im Stellungskriege, wo übrigens eine analoge Veränderung beim Kennenlernen eines neuen Standortes auftritt.

3. *Die Grenze der Gegend.*

Während dieser Veränderungen der Gefahrzone kann die Grenze ihrer Lage nach fest bleiben. Verschwindet allerdings die Grenze, oder verlegt sie sich eine gröfsere Strecke weiter vor, z. B. wenn der Feind seine Stellung aufgegeben hat, so verschwindet gleichzeitig der Gefahrcharakter des betreffenden Gebietes. Bekommt etwa die Batterie nach längerem Feuergefecht den Befehl zum Fertigmachen zum Abrücken, oder ist aus anderen Zeichen

zu entnehmen, dafs der Feind zurückgeht, so wird die vorher relativ genau bestimmte Grenze der Gegend wieder unbestimmt. Zunächst erlebt man recht eindringlich das Verschwinden der Grenze von ihrer bisherigen Stelle.[1] Die Grenze taucht dann weiter zurück wieder auf, weniger ausgesprochen und unbestimmter in ihrem Abstand. Dazu braucht eine Gefechtslinie nicht direkt sichtbar zu sein. Auf dem Marsche selbst dann wandert die Grenze in der Regel ruckweise vor einem her, bald in häufigen kleinen, bald in kurzen grofsen Rucken, mit einem je nach Gefecht und Gelände zwischen etwa 2 und 10 km wechselndem Abstand. Auch dafs man sich auf dem Marsche vor der eigenen Grenze befindet, kann vorkommen. So überholte einmal die aus geschwärmte Schützenlinie der eigenen Infanterie die marschierende Batterie schräg von hinten; dabei verlegte sich die bis dahin vor einem befindliche Grenze nach hinten in die Gegend der Schützenlinie; man befand sich einen Augenblick vor der eigenen Grenze.

Das ruckweise Vorschieben der Grenze tritt beim „Kriegsmarsch“ auf, d. h. dann, wenn man zwischen Gefechten von Feuerstellung zu Feuerstellung zieht in der Vorhut oder im Gros. Beim Reisemarsch, etwa bei einer Verschiebung hinter der Front, fehlt die Grenze oder bleibt, falls man in genügender Nähe der Front marschiert, jedenfalls fest. Bei sehr langen Tagesmärschen kann allerdings auch bei einem Kriegsmarsch die Grenze zeitweilig ganz verloren gehn; man scheint dann wie im Reisemarsch durch das Land zu ziehen. Es bleibt zwar eine Marschrichtung, aber es fehlt die durch die Grenze bedingte Gerichtetheit der Landschaft, bis nach ein paar Stunden irgendein Gefechtszeichen plötzlich wieder eine Grenze auftauchen läfst.

Eine Diskrepanz zwischen Grenze und Gefechtslinie machte sich bei einem russischen Rückzugsgefecht bemerkbar, wo während der Verfolgung eine zurückgebliebene kleinere Abteilung möglichst rasch zu verdrängen war; dabei befand sich die eigentliche Grenzlinie bereits sehr viel weiter vor uns als das schon in „unserem“ Gebiete fechtende Rückbleibsel des Feindes. Dafs während eines Gefechtes die Grenze vollkommen fehlt, ist ein Ausnahmefall. Bei einem mehrtägigen Aufenthalt ein paar Kilometer hinter der Front hatte sich die gerichtete und begrenzte Landschaft wieder in die runde Friedenslandschaft verwandelt. Das änderte sich auch nicht beim Anblick einer Fliegerbeschiefsung über der Gefechtszone; vielmehr schienen die Heere „auf“ der einen, sich ins Unendliche hinziehenden Landschaft zu kämpfen. Ebenso fehlte die Grenze bei unserem ersten Gefecht im galizischen Bewegungskriege trotz unmittelbarer Nähe des Kampfplatzes. Während wir nach einem längeren Marsch als Heeresreserve auf der Strafse hielten, entwickelte sich plötzlich der Kampf um ein nahes Dorf. Das Dorf blieb ein gewöhnliches „Dorf in der Landschaft“. Der ganze Kampf kam mir nicht recht ernst und die Mahnung zur Deckung daher trotz der relativ starken Gefährdung etwas sinnlos vor, offenbar, weil an Stelle der Friedenslandschaft noch nicht die Gefechtslandschaft getreten war.

---

[1] Es ist möglich, dafs dabei zuweilen eine „gerichtete“ Gegend „ohne Grenze“ entsteht.

4. Die Stellung.

In der durch die Grenze und Gerichtetheit bestimmten Landschaft tritt nämlich im Gefecht im allgemeinen als besonderer Landschaftsteil das Gefechtsfeld, die „Stellung“ auf. Ist das Gefechtsfeld durch Gräben, Unterstände usw. seinen militärischen Zwecken, wie im Stellungskriege, besonders angepafst, so bleibt der Charakter dieses Landschaftsteiles als Stellung auch in Kampfpausen sicher gewahrt und seine Abgrenzung inder Landschaft besonders scharf. Zwar wird auch dann das Ende der Gegend beim Herankommen erst in der Linie des vordersten Grabens gedacht, aber schon die ganze Stellung wird als eine durchaus besondere, von der übrigen Landschaft getrennte Zone aufgefafst. Sieht man von den Unterständen an der rückwärtigen Grenze einer solchen Stellung zurück, so erscheint die Landschaft nicht so, wie wenn man von einem beliebigen Punkt in ihr um sich blickt; sondern wie der Städter aus einem vielstöckigen Hause an der Grenze einer Grofsstadt von der „Stadt“ hinaussieht ins „Land“, sieht der Soldat von der „Stellung“ aus in das anliegende, aber nur bis zur Stellungsgrenze sich erstreckende Land: zwei verschiedenartige Landschaftsteile stofsen aneinander. Alles, was sich zwischen der Grenze von Land und Stellung und dem ersten Graben befindet, hat Stellungscharakter. Die ganze Zone setzt sich zusammen aus guten oder schlechten, ausgebauten oder natürlichen Artillerie- und Infanteriestellungen, aus Bodenwellen im militärischen Sinne der Deckung, aus guten und schlechten Anmarschwegen für Infanteriereserve und Munitionsersatz. Auch die relativ grofsen, nicht durch Gräben zerstückelten Flächen, die man an und für sich sehr wohl als Feld oder Wald bezeichnen könnte, sind nicht Felder oder Wälder im Sinne der gewöhnlichen Friedenslandschaft; ebensowenig behalten die Dörfer den ihnen sonst zukommenden Charakter. Sondern all diese Dinge sind reine Gefechtsdinge geworden; ihre wesentlichen Eigenschaften sind die Möglichkeit oder Unmöglichkeit sie vom Feinde aus einzusehen, der Schutz, den sie gegen Infanterie- und Artilleriewirkung geben, ihre Eigenschaften als Schufsfeld, die Anzahl und Verteilung besonders geschützter und besonders gefährdeter Stellen, die Häufigkeit, mit der der Feind sie zu bestreichen pflegt, und die Art und Intensität ihrer augenblicklichen Gefährdung.

5. Die Gefechtsgebilde.

Der Unterschied dieser Gefechtsdinge gegenüber den entsprechenden Friedensdingen ist tief genug, das Verhalten ihnen gegenüber entscheidend zu beeinflussen. An irgend ein Ding in dieser Zone Forderungen zu stellen, die man sonst nur Friedensdingen gegenüber erhebt, erscheint daher zunächst unsinnig. So erklärt sich, mein starker Eindruck von Unnatürlichkeit, als ich das erstemal von einem zur Stellung gehörenden Felde Stroh zum Schlafen, und ein andermal Kohlen aus einem zwischen der Artillerie- und Infanterielinie liegenden zerschossenen Dorfe holen sollte. Denn Gegenstände für den Lebensunterhalt schienen mir nicht in jenen Komplex von Häusern und Mauern zu gehören, deren Hauptcharakteristika gute Deckung gegen Sicht und einigermafsen guter Schutz vor Geschossen

bilden.[1] Die phänomenologischen Unterschiede eines zerschossenen Dorfes innerhalb und aufserhalb der Stellung machen sich auch darin bemerkbar, dafs das Unangenehme der Zerstörung bei dem Dorfe in der Stellung aufgehoben oder doch stark herabgesetzt ist; es ist eben ein Gefechtsgebilde und kein zerstörter Friedensgegenstand.

Was innerhalb der Gefechtszone liegt, gehört dem Soldaten als sein rechtmäfsiger Besitz, nicht weil es erobert ist, — denn auf dem hinter der Stellung liegenden eroberten Gebiete verhält es sich anders —, sondern weil es als Gefechtsgebilde ein militärisches Ding ist, das naturgemäfs für den Soldaten da ist. Selbst etwas so Barbarisches, wie das Verbrennen von Fufsböden, Türen und Möbeln ist völlig unvergleichbar mit einem derartigen Verbrauch von Möbeln in einem Hause nach Friedensbegriffen. Denn wenn auch diese Dinge ihre Friedensmerkmale nicht ganz verloren zu haben pflegen, so tritt doch sehr viel stärker der ihnen als Kriegsding zukommende Charakter in den Vordergrund, der sie häufig unter ganz andre Begriffskategorien zu ordnen veranlafst.[2]

Dafs auch die Menschen eine Zugehörigkeit zu dieser Gefechtswelt bekommen, wird besonders an zwei Erscheinungen deutlich: Zivilisten, die ausnahmsweise nicht aus der Gefechtszone geflohen sind, werden trotzdem nicht zu Dingen der Gefechtswelt, es sei denn, dafs man Spione in ihnen vermutet. Ihre Anwesenheit genügt sogar, auch dem betreffenden Haus oder Gehöft in der Stellungszone den Charakter als Stellungsgebilde zu nehmen; eine Beschiefsung derartiger Häuser wird daher als besonders hart, als eine Art Friedensstörung empfunden.

Dafs der einzelne Soldat auch sich selbst als Gefechtsgebilde erlebt, wird besonders deutlich in dem Augenblick, wo er aus dem Verband der fechtenden Truppe ausscheidet, z. B. wenn er verwundet oder aus dem Felde abkommandiert wird. Die Reaktion auf dieses Phänomen des eignen Nichtmehrmitmachens äufsert sich verschieden: entweder scheint alle Gefahr für den nun „Unbeteiligten" mit einam Schlage überwunden oder aber er merkt jetzt, wo er eigentlich nicht mehr da zu sein brauchte, plötzlich neu und besonders eindringlich, dafs „der Krieg doch recht gefährlich ist" und spricht nun jedem Gefechtsvorgang einen ungewohnt starken Gefahrcharakter zu.

Die Stellung besteht nun aus reinen Gefechtsdingen und aus Dingen, die zum L e b e n des Soldaten im Stellungskriege gehören. Diesen Dingen fehlt der Gefechtscharakter nicht vollkommen, sie sind keine Friedensdinge, aber sie haben eine Beziehung zum Aufser-Gefechtsleben des Soldaten, die

---

[1] Sehr bald wandelt sich allerdings der Begriff des Dorfes als Gefechtsdinges dahin, dafs im „Innern" der Häuser, die gleichwohl ihre militärischen Eigenschaften behalten, Proviant u. a. zu finden sind.

[2] Es ist immer wieder auffallend, wie stark neu zur Front kommende Mannschaften und Offiziere noch den Friedenscharakter von Dingen und Handlungen empfinden und daher mit Gefühlsreaktionen antworten, die erfahrenen Soldaten völlig unangebracht erscheinen [„Schlachtfeldhyänen!" bei der Mitnahme von Proviant und Ausrüstung Gefallener]. Es wäre falsch hier von Gefühlsverrohung zu sprechen.

den reinen Gefechtsdingen nicht zukommt. So hat z. B. im Bewegungskriege schon das Zelt oder selbst die nackte Schlafstelle neben der Kanone einen kriegsferneren, beinah heimatlichen Charakter, der gerade wegen des unmittelbaren Beisammen mit reinen Gefechtsdingen besonders auffallend ist. Ähnlich verhält es sich mit dem Essen während des Gefechts an der Kanone.

Innerhalb der Stellung im Stellungskriege nimmt die Reinheit des Gefechtscharakters der Dinge von vorn nach hinten, z. B. von der Beobachtungsstelle im ersten Graben zu den Wohnunterständen ein paar hundert Meter zurück ständig ab. Neben einem Geschütz 300 m hinter dem ersten Graben kann man doch schon unter Umständen eine Blume pflücken, woran man im vordersten Graben im allgemeinen nicht denkt. In den Laufgräben etwas weiter zurück bewegt man sich eben schon freier. Allerdings läfst eine wesentliche Steigerung der Gefechtstätigkeit auch bei diesen etwas zurückliegenden Stellungsteilen sogleich den Gefechtscharakter rein in Erscheinung treten.

Die Grenze zwischen Stellung und Land verläuft etwa dort, wo die täglich beschossene Zone aufhört, bei unserer Stellung in Frankreich etwa an der Grenze des Bereiches der französischen Minenwerfer. Weiter zurückliegende Artilleriestellungen können als Stellungsinseln im Lande liegen; sie gehören dann zur Stellung, ohne jedoch mit ihr in räumlicher Verbindung zu stehen. Fälle von Landinseln im Stellungsbereich sind bereits erwähnt.

Bei heftigeren Feuerüberfällen über den zusammenhängenden Stellungsbereich hinaus dehnt sich die Stellung zeitweise aus. Werden jedoch einzelne zurückliegende Gehöfte oder sonstige Geländepunkte unter Feuer genommen, so erfolgt keine Ausdehnung der Stellung; es bilden sich auch keine Stellungsinseln, sondern „Stücke Landes“ werden beschossen; der Feind schiefst dann „ins Land“. Die Unnatur einer solchen Beschiefsung von Land statt Stellung — denn diese Punkte erhöhter Gefährdung sind nicht mit Stellungsinseln zu verwechseln — pflegt eine entsprechende Vergeltungswut wachzurufen, manchmal verbunden mit einer gewissen Achtung vor der Leistung des Feindes und ein wenig Genugtuung über die Mahnung der Etappenleute an den Krieg.

6. Die Stellung im Bewegungskriege.

Wird eine Stellung im Bewegungskriege abgebrochen, so verschiebt sich nicht nur die Grenze und der Gefahrzonencharakter wird aufgehoben, sondern: mit Verwunderung nimmt man wahr, dafs wo eben noch Stellung war, nun Land ist. Aus der Zone, wo man sich gleichsam ständig geduckt und abwehrbereit zu verhalten hatte, ist ein Teil jener Strecke Landes geworden, die man nun zu durchziehen haben wird. Ohne dafs man eine eigentliche Wandlung erlebt hätte, sind plötzlich an der Stelle der Gefechtsdinge ein Acker, eine Wiese oder dergleichen entstanden, die nun nach allen Seiten landschaftliche Zusammenhänge zeigen zu den Feldern und Wäldern ringsum. An Stelle der durch die Front bestimmten Gerichtetheit haben die Äcker und Feldraine jetzt andere, ihnen an sich eignende Rich-

tungen. Wege, die bis dahin nur ein unbequem festes Stück Untergrund für das Graben waren mit für die Gefechtszwecke angenehm oder unangenehm gerichteten Seitenfurchen, werden wieder zu richtigen Wegen, zu Verbindungen zwischen Ortschaften, zu Führern und Hilfsmitteln der Vorwärtsbewegung „über das Land hin" oder irgend welchen Zielen zu.

Was von der Stellung zurückbleibt, sind die künstlichen Bauten, die Infanteriegräben und Artilleriedeckungen, die nun jedoch isoliert, ohne sinnvollen Zusammenhang mit der Umgebung dastehen. Damit verlieren sie ihre richtende Kraft für das Landschaftsbild und sinken zu bedeutungslosen oder direkt sinnlosen Gebilden „im Lande" herab. Kommt man daher selbst nach kurzer Zwischenzeit zu Plätzen zurück, die man als Stellung gekannt hat, so kann das völlig neue Landschaftsbild das Wiedererkennen wesentlich erschweren. Das Fehlen der aus natürlichen und künstlichen Gefechtsdingen bestehenden Zone, an deren Stelle Stücke Landes mit vorwiegender Betonung landwirtschaftlicher Eigenheiten getreten sind, die Aufhebung des Gefahrcharakters, endlich das Fehlen der Grenze und damit der Anschlufs des Landstreifens an die angrenzende „runde", sich nach allen Seiten ins Unendliche ausdehnende Umgebung wirken zusammen, das Landschaftsbild von Grund auf zu verändern: Bodenerhebungen, die mit einem flächenhaften „Anstieg" endeten, werden zu raumhaften, auf der Erde stehenden Hügelgebilden. Wo beim Gefecht der Waldrand mit der stark betonten Walddichte dahinter das Landschaftsbild bestimmte, ist nun ein Stück Wald vorhanden, dessen Ausdehnung wesentlich für seine Gestalt ist und dessen Kante daher auch ihre Richtung, die vorher z. B. übertrieben frontal parallel war, geändert hat; zugleich kann der Wald weniger dicht erscheinen, jedenfalls verliert die Dichte mit dem Aufhören ihres gefechtsmäfsigen Schutzcharakters ihre Betontheit. Wo eine flache Vertiefung noch als gute Deckung aufgefallen war, sieht man nun ebenes, allenfalls leicht gewelltes Land ohne eigentliche Höhenunterschiede; und da die Gestalt solcher Vertiefungen als Gefechtsgebilde überwiegend von ihrer Durchschreitbarkeit bestimmt wird und da die Höhenunterschiede in den verschiedenen Richtungen dann ungleich betont sind, mag zusammenhängend erschienen sein, was jetzt als getrennte Mulden erlebt wird und umgekehrt. Felder, bei denen die Tatsache, dafs sie vom Feinde einzusehen waren, eine Betonung und Vergröfserung ihrer Ausdehnung mit sich gebracht hat, schrumpfen zusammen u. ä. m.

Ist ein früherer Stellungsgraben noch nicht lange verlassen oder liegt er gar noch voller Toter und Kampf, so sinkt er in der Regel nicht zu einem sinnlosen Gebilde herab, sondern er bleibt als „Kriegsgebilde" im Lande zurück; er hat zwar dann nicht mehr die Stellung eines wirklichen Gefechtsgebildes, aber er ist trotzdem nicht auf eine Stufe zu stellen mit toten Pferden und zerfahrenen Äckern, die schon wieder zu Friedensdingen geworden sind, wenn auch durch den Krieg verdorben. Im Gegensatz dazu bleibt ein noch nach Kampf aussehender Graben ein Kriegsding, unter dem sich das „Land" hinzieht. Ähnliche Kriegsgebilde sind mitunter die abgebrannten Dörfer, die als „Kriegsinseln" im Friedensland stehen bleiben, entweder auf dem Lande liegend und es überdeckend oder vom Lande umspült, das Land verdrängend.

Die Beichte als Hilfsmittel psychologischer und jugendkundlicher Forschung.

Von W. Stern.

I.

Schon oft ist von Seiten, die dem Beichtwesen fernstehen, darauf hingewiesen worden, welche tiefen Einblicke in psychische Tatbestände, die sonst niemandem zugänglich sind, dem Beichtvater zur Verfügung stehen müssen; man hielt es aber von vornherein für ausgeschlossen, dafs diese Erfahrungen je der psychologischen Wissenschaft zu gute kommen könnten. Schon das Beichtgeheimnis schien dies zu verbieten; auch liegt ja die Einstellung, mit der der Priester den Inhalt der Beichte auffafst, weit abseits von theoretisch-psychologischem Interesse.

Da ist es denn bemerkenswert, dafs gerade von katholischer Seite die psychologische Verwertung der Beichterfahrungen nicht für ausgeschlossen gehalten und sogar schon eine Andeutung ihrer besonderen Methodik ge geben wird. Als Beitrag zur Methodenlehre der differentiellen Psychologie seien diese Anregungen hier wiedergegeben. Sie stammen bereits aus dem Jahre 1913, sind mir aber erst jetzt zu Gesicht gekommen.

Der Münchner Lehrer F. Weigl, Leiter der sehr tätigen „Arbeitsgemeinschaft für experimentell-pädagogische Forschung der katholischen pädagogischen Vereine München" liefs in der Zeitschrift „*Mädchenbildung auf christlicher Grundlage*" (Verlag Schöningh) **9**, 1913 VI und VII einen Aufsatz erscheinen über „Differentielle Psychologie und Frauenbildung". Der Hauptinhalt wird gebildet durch ausführliche Wiedergabe der Ergebnisse, die Heymans und Wiersma bei ihrer Erblichkeitserhebung und Heymans bei seiner Schulenquete über die Verschiedenartigkeit der Eigenschaften beider Geschlechter gewonnen hat. An die letztere Untersuchung knüpft nun Weigl die Anregung, dafs auch katholische Pädagogenkreise ähnliche vergleichend-psychographische Untersuchungen beider Geschlechter aufnehmen sollten, und er fährt dann fort:

„Es kämen vor allem Lehrkräfte an geschlechtlich gemischten Klassen für die Untersuchung in Frage. Wir haben deren namentlich an den Volksschulen nicht gerade wenige. In einfachen Verhältnissen, gering entwickelten Schulen in kleinen ländlichen Orten, unterrichten Lehrerinnen und Lehrer Knaben und Mädchen zusammen. Für die höheren Schulen kommen sodann insbesondere die Religionslehrer in Frage, die nicht selten an Knaben- und Mädchenschulen gleichzeitig unterrichten, deshalb auch zur Beantwortung der Fragebogen ganz hervorragend geeignet sind. Hierbei käme auch eine durchaus einwandfreie, wissenschaftliche Ausnützung der grofsen Werte zustande, die diesen Geistlichen der Beichtstuhl bringt. Da es sich nur um die allgemeine Beurteilung von Knabe und Mädchen, Jüngling und Jungfrau, Mann und Weib handelt, könnte der Seelsorger die im Beichtstuhl gemachten tiefsten

differentiell-psychologischen Erfahrungen verwerten, die um so mehr an Wert gewinnen, als die dortigen Einblicke in das Seelenleben die menschenmöglichste Aufrichtigkeit zum Grunde haben, und da bei diesen allgemeinen Urteilen der Einzelfall des Beichtenden ausscheidet, fällt die Gefahr einer Verletzung des Beichtgeheimnisses völlig weg.

Dieser Gesichtspunkt führt uns zu dem oben bereits ausgesprochenen Gedanken, dafs die Aufnahme nach der religionspsychologischen und religionspädagogischen Seite erweitert werde. Ohne in das speziell theologische Gebiet eingreifen und dem Priester für Aufnahmen unverrückbare Wege weisen zu wollen, seien hier folgende Erwägungen angedeutet:

Die in der 1. Enquete[1] unter Nr. 65 vorgeführte Frage wäre von unserem Standpunkte aus vielleicht zu erweitern durch Fragen nach dem Gebetsleben (mehr äufserlich, unselbständig? oder innerlich, selbständig, „freies Beten"? vorwiegende Neigung zum Lob-, Dank-, Bittgebet?), ferner nach dem Leben in der Gnade (auf unmittelbare Gnadenwirkung mehr hoffend oder unter starker Mitwirkung vertrauend?), nach dem Verhältnis zu den Sakramenten (mehr gewohnheitsmäfsig oder inneres Bedürfnis; Bufsgesinnung vorübergehend), nach der Heiligenverehrung (mehr ehrfurchtsvolle Bewunderung oder zielbewufstes Nachahmen?).

Die Frage 75 der gleichen Enquete wäre dahin zu ergänzen, ob die Religion bei der fraglichen Person mehr auf intellektuelle Gründe oder auf gefühlsmäfsige Regungen sich stützt.

Aufserdem käme die religiöse Orientierung (Dekalog, Beichte, religiös begründete Vorsätze) in Betracht für die Fragen 2, 6, 14, 17, 18, 26, 44, 45, 46, 48 bis 56, 63, 73, 77, 89 der ersten Aufnahme.

Für die zweite Aufnahme kommt die religiöse Stellungnahme des Befragten in Betracht, besonders zu den Fragen 7, 10, 11, 18, 20, 21, 22, 42 (Gottvertrauen), 53, 62, 63, 65 und 68. Bei der Frage 36 wäre sodann die Religionslehre bei Aufzählung der Fächer nicht zu übersehen, bei Frage 56 die spontane religiöse Betätigung bei der Beschäftigung mit einzubeziehen, bei Nr. 76 die religiöse Begeisterung nicht zu übersehen.

Vielleicht geben diese Ausführungen Anlafs, dafs von katholischen Pädagogen die Enqueten in der Ausdehnung auf die angedeuteten Fragen religiöser und religiös-sittlicher Art vorgenommen werden. Die Tragkraft katholischer Pädagogik und ihr wissenschaftliches Ansehen kann nur gewinnen, wenn wir den exakten Unterlagen der spezifischen Wirkungen katholischen Lebens nachgehen und so von unserer Eigenart aus mitbauen an der jugendkundlichen Forschung, die allenthalben im modernen Lager mit Energie und anerkennenswertem Eifer einsetzt."

Ob diesen Anregungen, so weit sie speziell die Verwertung der Beichterfahrungen anlangen, bereits Folge gegeben worden ist, entzieht sich meiner Kenntnis. Aber es sei ergänzend hinzugefügt, dafs die genannte Arbeits-

---

[1] Bemerkung der Redaktion: Vgl. zu den folgenden Nummern auch die im vorigen Heft enthaltene Arbeit Pannenborgs, die auf S. 235 ff. die Eigenschaftenliste der Heymans-Wiersmaschen Erhebung abdruckt.

gemeinschaft selbst das Problem der Religionspsychologie der Jugendlichen durch Erhebungen, Verwertung von Aufsätzen usw. in Angriff genommen hat. Diese Arbeiten verdienen auch von nicht-katholischen Kreisen beachtet zu werden, gerade weil die besondere Art, in der katholischen Kindern die Religion in Haus, Schule und Kirche nahe gebracht wird, zu Ergebnissen führt, die zum Teil stark von den religionspsychologischen Erfahrungen an anderen Kindern und Jugendlichen abweichen. Zu nennen sind insbesondere folgende Schriften:

F. Weigl, Kind und Religion. Paderborn, Schöningh, 1914. 120 S.

Ideale von Knaben und Mädchen unter dem Einflufs des Krieges (ohne besonderen Verfassernamen von der Arbeitsgemeinschaft herausgegeben) in: Völkerkrieg und Jugendführung. Heft 7 der *Pädagogischen Zeitfragen*. Donauwörth 1916 S. 5—24.

II.

Im obigen ist der Begriff der Beichte im engeren kirchlichen Sinne genommen. Fassen wir ihn im weiteren Sinne, als Entlastung von sonst gern geheimgehaltenen Regungen des Seelenbinnenlebens durch Bekenntnis gegenüber einer Vertrauensperson, so ist sie ja schon mehrfach für Zwecke der Psychologie und insbes. der Jugendkunde angewandt worden, bald mit gröfserem, bald mit geringerem Erfolg.

Dafs die Psychoanalyse oft einen beicht-ähnlichen Charakter annimmt, ist bekannt; der wissenschaftliche Wert ist freilich höchst problematisch, namentlich bei Kindern und Jugendlichen; denn es ist nicht auszumachen, wie weit die Gedankensünden, die dem Psychoanalytiker bekannt werden, etwa erst durch die Inquisition im „Beichtenden“ erzeugt werden.[1]

Über ein grofses Beichtmaterial verfügt ferner die Jugendbewegung. Schon in der von Erwachsenen geführten Jugendbewegung (wie Pfadfinder, Jungdeutschland, Jugendpflege usw.) gibt es stets Vertrauenspersonen, denen die jungen Menschen ihr Herz öffnen, mündlich und schriftlich; wenn die Jugendführer und Volksheimleiter einmal hineingreifen in die Fülle ihrer gesammelten Erfahrungen und sie — natürlich ohne Kennzeichnung der Individuen — psychologisch verarbeiten, so wird unsere wissenschaftliche Erkenntnis wertvolle Bereicherung erwarten dürfen. Freilich fehlt bisher jenen Persönlichkeiten die psychologische Schulung und Einstellung noch fast völlig.[2] Noch rückhaltloser äufsern sich Jugendliche zuweilen gegen ihresgleichen; und da die freien Jugendbewegungen (Wandervogel, Jugendkulturbewegung, freideutsche Jugend) ganz auf dem Vertrauen gegenüber Altersgenossen aufgebaut sind, so gibt es hier Bekenntnisse und Geständnisse, Äufserungen der Selbstzerfleischung und

[1] Vgl. hierzu: W. Stern, Die Anwendung der Psychoanalyse auf Kindheit und Jugend. *ZAngPs* 8, S. 71—91. 1914.

[2] Eine am philosophischen Seminar in Hamburg soeben eingerichtete „Abteilung für Jugendpflege“, die von dem früheren Volksheimleiter Walter Classen verwaltet wird, beabsichtigt in diesem Sinne tätig zu sein.

Selbstbespiegelung, die zwar durchaus nicht immer objektiv wahr zu sein brauchen, mit wenigen Ausnahmen aber subjektiv wahrhaftig sind. Dafs es sich hier um noch ganz unausgeschöpfte Fundgruben für die Jugendkunde handelt, lassen die ersten Versuche einer Organisation und wissenschaftlichen Verwertung ahnen, wie sie in den Bemühungen von SIEGFRIED BERNFELD vorliegen. Sein „Archiv für Jugendkultur", seine Untersuchungen über Schülervereinigungen, sein Entwurf zu einem Institut für Psychologie und Soziologie der Jugend beruhen zu einem grofsen Teil auf Materialien, die einen bekenntnismäfsigen und beichtähnlichen Charakter tragen.[1]

Zum Schlufs sei auf ein Beispiel hingewiesen, welches zeigt, dafs auch innerhalb der Schulklasse bei geschicktem und taktvollem Vorgehen beichtmäfsige Erhebungen zu psychologischen Zwecken angestellt werden können. Soeben veröffentlicht FRANZISKA BAUMGARTEN eine Studie über die „Lüge bei Kindern und Jugendlichen"[2] nach Erhebungen an polnischen Kindern. Sie vermochte, als völlig Fremde in die Schulklasse tretend, die Kinder zu bewegen, über Art und Häufigkeit ihres Lügens, über die Begleitgefühle der Scham und des Bedauerns usw. Niederschriften zu machen; und aus Bemerkungen der Befragten ging hervor, dafs sie die Befragerin vielfach als eine Art Beichtmutter ansahen und auch nach Niederschrift das für die Beichte charakteristische Befreiungsgefühl empfanden. Bezüglich der Einschätzung des Wahrheitswertes der gewonnenen Bekenntnisse gibt die Verf. methodologische Erörterungen, die bei jeder künftigen Anwendung derartiger Verfahrungsweisen beachtet werden müssen.

Obige Zusammenstellung macht keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit; sie sollte nur Stichproben dafür geben, dafs beichtmäfsige Methoden für die Psychologie und Jugendkunde vielseitige Bedeutung gewinnen können.

---

[1] S. BERNFELD. E. Institut f. Psychol. u. Soz. d. Jugend (Archiv f. Jugendkultur). Entwurf zu einem Programm. *AnNatPh* 1916, S. 1—35. — Derselbe. Über Schülervereine. E. Beitrag e. Gruppenpsychol. u. ihrer Methodik. *ZAngPs* **11** (2/3), S. 167 ff.

[2] *BhZAngPs* **15**. 1917.

Sammelberichte.

Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen.

(Herausgegeben von E. Bleuler und S. Freud, redigiert von C. G. Jung. Leipzig und Wien, Franz Deuticke.)

Band 3, 1911/12 und Band 4, 1912/13. [1]

Sammelbericht von
Prof. Dr. Friedländer, Hohe Mark bei Frankfurt a. Main
und Pfarrer Norgall, Oberursel bei Frankfurt a. Main.

3. Band. 1. Hälfte. 1911. M. 10.—. 2. Hälfte 1912. M. 8.—.

S. Freud. **Formulierungen über die zwei Prinzipien des psychischen Geschehens.**

Freud geht von der Beobachtung aus, die schon P. Janet aufgefallen ist, und die dieser als Verlust „de la fonction du réel“ bezeichnet hat, daſs jede Neurose die Folge, also wahrscheinlich auch die Tendenz habe, den Kranken der Wirklichkeit zu entfremden. Die Grundbedingungen der Neurose ergeben, daſs der Neurotiker sich von der Wirklichkeit abwendet, weil er sie — oder Stücke von ihr — unerträglich findet.

Es gilt demnach festzustellen, welche Bedeutung die Auſsenwelt für unser Leben hat, wie sich die Beziehungen der Neurotiker (und der Menschen überhaupt) zur Realität entwickeln. Die Psychologie der Psychoanalyse, die die unbewuſsten seelischen Vorgänge als die primären, in der frühesten Entwicklungsphase einzigen, annimmt, kennzeichnet diese als die Tendenz, Lust zu gewinnen, sich von allem, was Unlust erregt, zurückzuziehen. Die inneren Bedürfnisse stören diesen Ruhezustand; zunächst wird das Gedachte (Gewünschte) halluzinatorisch gesetzt, bleibt aber die Befriedigung aus, so wird der psychische Apparat gezwungen, sich die realen Verhältnisse der Auſsenwelt vorzustellen.

[1] Infolge des Krieges verspätet referiert. Vgl. die Berichte über Band 1 und 2 in *ZAngPs* **5**, 588 und **9**, 538.

Die Vorstellung konnte nicht mehr in dem beharren, was angenehm war, Lust gewährte, sondern war genötigt sich mit dem zu beschäftigen, was real war, wenn es auch als unangenehm empfunden wurde. An Stelle der Verdrängung der unlusterzeugenden Vorstellungen trat die unparteiische Urteilsfällung, die Aufmerksamkeit auf die Aufsenwelt trat in Funktion. Diese neuen Anforderungen machten eine Reihe von Anpassungen des psychischen Apparates nötig, hoben die Bedeutung der, jener Aufsenwelt zugewandten, Sinnesorgane und des an sie geknüpften Bewufstseins und brachten zu den Lust- und Unlustqualitäten die Erfassung der Sinnesqualitäten. Ein System von Marken stellte sich ein, das Gedächtnis entwickelte sich; Lust und Unlust bekamen den Antrieb zum Handeln. Aus dem Vorstellen bildete sich das Denken, ursprünglich wahrscheinlich unbewufst, und erhielt erst merkbare, über das Vorstellen hinausragende Qualitäten durch die Bindung an Worte.

Diese Ablösung des Lustprinzips durch das Realitätsprinzip mit den aus ihr hervorgehenden psychischen Folgen vollzieht sich nicht auf einmal, ist nicht auf der ganzen Linie gleichzeitig; es spaltet sich eine Art Denktätigkeit ab, die dem Lustprinzip unterworfen bleibt, nämlich das Phantasieren, dem die Anlehnung an reale Objekte fehlt. Religion, Erziehung, Kunst wirken weiterhin zur Veränderung des Lustprinzips und zur Ersetzung desselben durch das Realitätsprinzip.

Von den Ichtrieben lösen sich die Sexualtriebe in bedeutsamer Weise ab; sie sind zunächst autoerotisch und entwickeln sich durch mehrere Zwischenphasen, durch die Latenzperiode aufgehalten, zur Objektliebe im Dienste der Fortpflanzungsfunktion. Sie geben auf jeder Entwicklungsstufe die Disposition für neurotische Erkrankung, so dafs die Form der späteren Neurose, die Neurosenwahl, davon abhängig ist, in welcher Phase der Ich- und Libidoentwickelung die disponierende Entwicklungshemmung eingetreten ist. Es kommt zu einer näheren Beziehung zwischen Sexualtrieb und Phantasie einerseits, den Ichtrieben und den Bewufstseinstätigkeiten andererseits; die Verdrängung bleibt im Reiche des Phantasierens allmächtig, die dahin wirkt, bereits rationell gewordene Denkvorgänge wieder unter die Herrschaft des Lustprinzips zu bringen. Durch die verspätete Erziehung des Sexualtriebes zur Beachtung der Realität ist ein wesentliches Stück der psychischen Disposition zur Neurose gegeben.

Die Erziehung kann als Anregung zur Überwindung des Lustprinzips und zur Ersetzung desselben durch das Realitätsprinzip beschrieben werden. Die Religionen haben den absoluten Lustverzicht im Leben gegen Versprechen einer Entschädigung im künftigen Dasein durchzusetzen vermocht. Eine Überwindung des Lustprinzips haben sie nicht erreicht. Eher gelang sie der Wissenschaft, während die Kunst auf eigentümlichem Wege eine Versöhnung beider Prinzipien zustande bringt.

Freud hat in einem kurzen Abrifs, den er am Schlufs selbst nur als einen vorbereitenden und vorläufigen erklärt, und worin er die weiten Gebiete der Erziehung, Religion, Wissenschaft und Kunst mit ihren Einwirkungen auf die Psyche streift, die Entwicklung dieser in den verschiedenen Stadien der Verdrängung zu kennzeichnen und aus diesen den Ursprung

der Neurosen herzuleiten versucht. Es kann schon fraglich erscheinen, ob man einen anfänglichen psychischen Ruhezustand anzuerkennen und von ihm auszugehen hat. Auch dürfte die weitergeführte Entwicklung psychischen Geschehens wohl tiefer ergründet und dargestellt werden müssen. So einfach und leicht, wie diese Darstellung es scheinbar machen will, erklärt sich aus anfänglicher Lust- und Unlusttendenz nicht das Vermögen oder Unvermögen auf die Aufsenwelt einzugehen und sich mit ihr abzufinden. Wie die Psyche vom Triebleben zum Empfinden, dann zum Vorstellen der Realität und weiter zum Denken mit den daran geknüpften Fähigkeiten gelangt, ist nur flüchtig angedeutet und mit Redewendungen wie „es wird besorgt", „es wird ausgestattet", „es entwickelt sich" als Tatsache hingestellt. Bewufstsein und Selbstbewufstsein werden in der Darstellung nicht einmal erwähnt, geschweige analysiert und umgrenzt.

S. Freud. **Psychoanalytische Bemerkungen über einen autobiographisch beschriebenen Fall von Paranoia (Dementia paranoides).**

Diese psychoanalytische Untersuchung beruht auf einem gedruckten Krankenbericht, den der Patient selbst verfafst und veröffentlicht hat. Es handelt sich um den Fall des ehemaligen sächsischen Senatspräsidenten Dr. jur. Paul Schreber, dessen „Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken" im Jahre 1903 im Buchhandel erschienen sind. Als Hauptpunkte des Wahnes kennzeichnen sich die Erlöserrolle und die Verwandlung zum Weibe, diese als Vorbedingung jener.

Freud erörtert gelegentlich der Analysierung dieses Krankheitsfalles die Beziehungen zwischen Paranoia und Dementia praecox. Der Paranoiker (S. 67) behält noch Interesse an der Aufsenwelt, er nimmt sie wahr, gibt sich Rechenschaft über ihre Veränderungen; seine veränderte Relation zur Welt ist allein oder vorwiegend durch den Ausfall des Libidointeresses zu erklären, während bei Dementia praecox der Charakter der Abkehr der Libido von der Aufsenwelt ganz besonders deutlich hervortritt; Paranoia kann sich indes zur Demenz entwickeln. (Wir sehen auch hier, wie Freud die schwierigsten Fragen der Psychiatrie „löst"; sind seine Theorien richtig, dann ist es auch ihre Anwendung auf diesen Fall. Eine Diskussion hierüber kann im Rahmen eines Referates nicht stattfinden.)

Persönlich lehnt Freud die auf Kraepelin zurückgehende Bezeichnung „Dementia praecox" ebenso ab wie die von Bleuler vorgeschlagene „Schizophrenie". Am Schlusse der Abhandlung findet sich die Behauptung, dafs die Neurosen im wesentlichen aus dem Konflikte des Ichs mit dem Sexualtrieb hervorgehen, und dafs ihre Formen die Abdrücke der Entwicklungsgeschichte der Libido und des Ichs bewahren.

Im zweiten Teile des Jahrbuches kommt Freud auf seine Ausführungen zu diesem Falle noch einmal zurück.

H. Bertschinger. **Illustrierte Halluzinationen.**

Es handelt sich um die Darstellung eines Krankheitsfalles, in dem die im hypnoiden Zustande von der Patientin gezeichneten Halluzinationen im Verlauf der Behandlung eine grofse Rolle spielen und zum Erfolg in erheblichem Mafse beigetragen haben sollen. Von der Kranken heifst es:

„Sie zeichnete und schrieb massenhaft . . . alles, was sie in ihrem Leben von schauerlichen, abenteuerlichen, grausamen und blutdürstigen Mord- und Sexualgeschichten gelesen und gehört haben mochte, gestaltete sie mit überschwenglich sadistisch-masochistischer Phantasie zu den unglaublichsten Abenteuern aus, die sie in ihren hypnoiden Zuständen wieder durchlebte und mir später als reale Erlebnisse wiedererzählte.“ Nach Angabe des Verfassers trugen nun die Zeichnungen (Illustrationen) dazu bei, ein richtiges und zusammenhängendes Bild von dem Vorleben der Patientin zu gewinnen, das bruchstückweise in ihren Erinnerungen auftauchte und in ihren Halluzinationen aufs neue durchlebt wurde.

S. Ferenczi. **Über die Rolle der Homosexualität in der Pathogenese der Paranoia.**

An vier Fällen wird der Nachweis zu führen versucht, dafs die Homosexualität in der Pathogenese der Paranoia nicht eine zufällige, sondern eine bedeutsame Rolle spielt und daraus die Folgerung gezogen, dafs die Paranoia vielleicht überhaupt nichts anderes ist als entstellte Homosexualität. Ferenczi bestätigt die Beobachtung Freuds, dafs für die Paranoia der Mechanismus der Projektion bezeichnend ist, und dafs der paranoische Mechanismus eine Mittelstellung zwischen den gegensätzlichen Mechanismen der Neurose und der Dementia praecox einnimmt.

Die Grundformen der Paranoia hält F. durch die veröffentlichten Fälle von Mäder und durch weitere Studien Freuds gesichert. (?) (Wir verzichten auf eine Kritik der Ausführungen. Wohin auch sollte eine Diskussion, beispielsweise über die Behauptung führten, dafs jede Paranoia Gröfsenwahn zeige?)

C. G. Jung. **Wandlungen und Symbole der Libido, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Denkens.**[1] Erster Teil.

Viele Wege führen nach Rom und zum Papst; umgekehrt führen viele Wege von Freud und seinen psychoanalytischen Untersuchungen zu den Abhandlungen seiner Anhänger im Jahrbuche. Freud hatte mit dem Hinweis auf die Legende des Ödipus ein Leitmotiv erklingen lassen, das in verschiedenartiger Behandlung die Arbeiten von Riklin, Abraham, Rank, Maeder, Jones, Silberer usw. durchzieht Es ist der Gedanke, dafs psychoanalytische Erkenntnisse das Verständnis historisch-psychologischer Gebilde fördern, wie dafs umgekehrt historische Materialien neues Licht über individualpsychologische Probleme verbreiten. Anders ausgedrückt heifst es bei Jung: Was einmal in vorgeschichtlicher Zeit Wirklichkeit war, wurde in der Antike zum Mythus und schlummert in der Gegenwart, in das Unbewufste verdrängt, in innerer Seele und kommt im Traum, in der dichterischen Phantasie und der Neurose zum Vorschein. Darum wird von den Psychoanalytikern der Traum insonderheit kultiviert, aber auch, wie in dieser Arbeit, die Dichtung ältester und neuester Zeit herangezogen und für das Verständnis und die Therapie der Neurosen nutzbar gemacht.

Träume, sagt Jung, sind symbolisch, damit man sie nicht versteht, damit der Wunsch, der dahinter als Traumquelle liegt, unverstanden bleibe.

[1] Vgl. auch das Referat von Benary in *ZAngPs* **10**, 138 (D. Red.).

(Warum?) Die Symbolik ist nach FREUD ein auf Traum, Fehlhandlung und Geistesstörung eingeschränkter Ausdruck eines Denkens und einer Triebbetätigung, die einst als mächtigste Einflüsse vergangene Kulturepochen beherrscht haben.

Ein reiches Material zur Bestätigung der JUNGschen Anschauungen bieten die Phantasien aus der Publikation von N. FRANK MILLER, die unter dem Titel „Quelques faits d'imagination (créatrice subconsciente“ in *ArPs(f)* **5**, 1906 veröffentlicht sind).

Je nach dem Eintreten dieser Phantasien, bald in dunklen Träumen, bald in lyrischen Poesien, bieten sie in bunter Reihenfolge Anlaſs und Gelegenheit zur Besprechung von Dichtwerken von der ältesten Zeit bis zur Gegenwart, das Buch Hiob und Faust, Augustin's Konfessionen und Byrons „Heaven und Earth“, Seneca und Coleridge und viele anderen und vieles andere hat den Hintergrund zu den Phantasien der Mrs. Miller abgegeben, und diese Verbindungen sollen erweisen, daſs solche Geistesprodukte, die einen allgemeinen Gedanken der Menschheit aussprechen, immer wieder auftauchen, sich immer wieder verjüngen und hinter den Symbolen entdeckt werden können (das Uralte träumend sich wiederholt).

LUDWIG BINSWANGER. **Analyse einer hysterischen Phobie.**

Diese Abhandlung bringt die Darstellung der Behandlung einer „Stiefelabsatz-Phobie“ bei einem Mädchen von 20 Jahren nach psycho-analytischem Verfahren. Die Analyse deckte anale und genitale Stiefelmasturbation auf. Nach einer Behandlung von 155 Tagen wird die Patientin dadurch zur Heilung gebracht, daſs das ursächliche Erlebnis, (das Losgehen eines Stiefelabsatzes) durch den Arzt wiederholt wird. Vgl. FREUD auf dem Nürnberger Kongreſs: „Indem der Patient die Angst erlebt, ist er instand gesetzt, das „letzte Stück“ zu bringen“.

Sechs Wochen nach der Beendigung der Kur fand die Verlobung statt.

C. G. JUNG. **Eine kritische Besprechung von Morton Prince, The Mechanism and Interpretation of Dreams.**[1]

JUNG bringt die Besprechung einer unten obigem Titel veröffentlichten Abhandlung des Amerikaners MORTON PRINCE, Herausgebers des „*Journal of Abnormal Psychology*“, das sich „andauernd verurteilslos“ mit den Fragen der Psychoanalyse beschäftigt. Er nennt ihn „einen von Vorurteilen unbeeinfluſsten Forscher von festgegründetem wissenschaftlichem Namen und unbestreitbarer Kompetenz in der Beurteilung von pathologisch-psychologischen Problemen“, und man fühlt die Genugtuung, mit welcher JUNG ihn als Autorität und gewissermaſsen als Gewährsmann für die analytische Psychologie gegen die deutschen Kollegen in ihrem beharrlich ablehnenden Verhalten ausspielt. JUNG rühmt von PRINCE nicht ohne den deutschen Gegnern manchen Seitenhieb zu versetzen, daſs er „das Problem der Psychoanalyse mutig anfaſst“, und er will auch seinen Bedenken und Einwänden gern Rechnung tragen und Anerkennung zollen. Solche hat P. allerdings noch entgegenzuhalten; er ist nicht schon in allen Stücken überzeugter An-

[1] *JAbnPs* **5**, 139—195. 1910.

hänger FREUDS: Sein Spezialgebiet ist die von der deutschen Wissenschaft als unwissenschaftlich abgelehnte Traumanalyse. JUNG macht der deutschen wissenschaftlichen Kritik den Vorwurf, dafs sie FREUDS grundlegendes Werk „die Traumdeutung" mit unverantwortlichem Leichtsinn behandelt habe, und findet für diese Handlungsweise den Grund darin, dafs das praktische und theoretische Verständnis der analytischen Psychologie schonungslose Selbsterkenntnis verlangt, die er damit allen Gegnern — offenherzig wie JUNG ist — abspricht.

Aus der Behandlung von 6 Träumen sieht sich PRINCE nach JUNG in der Lage anzuerkennen

1) dafs der Traum einen Sinn hat,
2) dafs der Sinn in Symbolen verborgen ist,
3) dafs man des Erinnerungsmaterials bedarf, um den Sinn aufzufinden.

PRINCES Abweichungen bestehen in folgendem: Er gibt nicht zu, dafs Träume Wunscherfüllung sind. JUNG geht die Träume durch, prüft sie nach und spürt die „Fehlerquellen" auf. Er unterläfst es indes, sich mit der Traumpsychologie PRINCES allgemein auseinanderzusetzen, „da PRINCE sich habe dazu „hinreifsen" lassen, den Psychoanalytikern wissenschaftliche Stellung und wissenschaftliches Denken abzusprechen, wofür er ihm „sein Bedauern ausspricht."

S. SPIELREIN. **Über den psychologischen Inhalt eines Falles von Schizophrenie (Dementia praecox).**

Diese Untersuchung eines Falles von paranoider Demenz ist in der Absicht angestellt, unbeeinflufst von den „Lehrmeinungen" einen vertieften Einblick in die Seelenvorgänge dieses Kranken zu bieten.

Der Verfasser verlangt von dem, der seine Schlüsse auf ihre Richtigkeit prüfen will, „dafs er sich so weit in die Angelegenheit hineinarbeiten soll, dafs er gleichsam jedes Wort nachfühlt". Wir haben uns dieser Aufgabe unterzogen und müssen es dem Leser anheimstellen, ihr sich nicht zu entziehen. Denn die Darstellung ermöglicht, „die zusammenhanglosen und scheinbar ganz unsinnigen Äufserungen der Patientin zu verbinden". Das Sicherheitsgefühl in der Deutekunst hat aber den Autor an vielen Stellen zu weit ins Unsichere sich vorzuwagen bewogen.

Die protestantische Kranke lebt mit einem katholischen Manne, den sie nicht liebt und den sie im Verdacht hat, dafs er aufser der Ehe Liebe gefunden hat. Die Kälte dem Manne gegenüber hat zur Onanie geführt, die in der Krankheit ein ständiger Anlafs zu Selbstvorwürfen ist. Aus dem Verhältnis zu ihrem katholischen Manne ergibt sich die Wahl der katholischen Religion, dann überhaupt der Religion, zum Symbol der Sexualität. In der Abwehr eigner Sexualität flüchtet sie in die Religion, mit der Tendenz, das Sexuelle durch das Spirituelle zu verdrängen. Auf Grund dieser Pathogenese läfst sich manches Verworrene entwirren, manches Dunkle aufhellen, Vieles an sich unverständliche deuten. Der Verfasser geht aber sehr weit wenn nicht zu weit darin, dafs er fast in jedem Wort der Patientin ein sexuelles Symbol findet.

OSKAR PFISTER. **Die psychologische Enträtselung der religiösen Glossolalie und der automatischen Kryptographie.**[1]

Die Ausführungen zu diesem Thema im ersten Teil des 3. Bandes bringen zunächst den Hinweis auf die reichhaltige Literatur über Glossolalie in der (theolog.) *Realencyklopädie für Theologie und Kirche* 21, S. 74—759, in FEINES Literaturverzeichnis und SCHMIEDELS Handkommentar zum Neuen Testament, die mit der Bemerkung abgetan wird, dafs alle diese Versuche der psychologischen Erforschung der Glossolalie unzureichend seien, „weil deren Verfasser die Zungenrede niemals bei einem lebenden Menschen untersucht hätten". „Die grofse Anzahl der Autoren haben sich an den spärlichen Urkunden, die von der Glossolalie Bericht geben, abgequält!"

Das unterscheidende Merkmal dieser Studie beruht demnach auf der persönlichen Beobachtung von Zungenreden und der Anwendung der psychoanalytischen Methode. Bevor der Verfasser die einzelnen Fälle vorführt (und analysiert), gibt er eine Zusammenstellung über das Vorkommen von Zungenreden und verwandter Erscheinungen, die mit den Propheten des Alten Testaments beginnend durch die Jahrhunderte bis in die neuste Zeit führt, zu der im Jahre 1909 plötzlich auftauchenden Bewegung in der Nähe von Kassel und zu der im Jahre 1910 in Zürich tagenden „Konferenz der Pfingstbewegung", die dem Verfasser die Gelegenheit bot, das Treiben der Ekstatiker und ihrer Leiter zu beobachten.

Interessant ist die Bemerkung, dafs gegenwärtig 40 Blätter etwa 50 000 Gläubigen dienen. Aus der Literatur, die diese Vorgänge aufserhalb jenes Kreises behandeln, erkennt er nur den Werken von LOMBARD, JANSEN und MOSIMANN wissenschaftlichen Wert zu; an LOMBARD hat er auszusetzen, dafs er eine blofse Beschreibung und Klassifikation des Phänomens bietet, an JANSEN, dafs er auf die eigentliche Pathogenese nicht eingeht, während bei MOSIMANN jegliche Analyse der einzelnen glossolalen Erscheinungen fehlt. „Zwar habe dieser die Verwandtschaft der Zungenrede mit anderen krankhaften Erscheinungen und die Bedingtheit durch das Unbewufste richtig herausgefunden, das Problem aber sei durch ihn nicht wesentlich gefördert worden.

Das Wesentliche der religiösen Glossolalie, wie es uns vom Apostel Paulus überkommen ist, kann aber auch durch PFISTER, so viel auch seine Feststellungen zum Verständnis dieses Phänomens beitragen mögen, nicht als restlos erklärt angesehen werden. Es genügt, auf den Abstand zwischen dem Objekt, das ihm behufs Untersuchung zur Verfügung gestanden hat, und dem Apostel Paulus und den Gläubigen jener Versammlungen, von denen er berichtet, hinzuweisen. Ihn kennzeichnet der angeführte Bericht eines Augenzeugen in der *Züricher Zeitung* vom 4. 10. 1910: „Das ganze Gebaren dieser Geistgetauften hat wahrlich nichts gemein mit den Empfindungen religiöser Menschen, aber der Wahnsinn hat Methode."

Wir erwähnen die in Abschnitt II ausgeführte Analyse graphischer Automatismen und die in Abschnitt III gegebene Bearbeitung analytischer

[1] Auch separat erschienen: Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1912. 107 S. M. 3,—.

Fragmente anderer Zungenredner, und gehen zum Abschnitt IV über zur „Theorie der Glossolalie".

Bezüglich des ersten Teils dieses Abschnitts stellt sich die psychologische Erörterung die Aufgabe, das Wesen und die psychologischen Verhältnisse der Glossolalie anzugeben. PFISTER gibt folgende Definition: „Unter Glossolalie oder Zungenrede verstehen wir sprachenähnliche automatische Neubildungen, deren Inhalt dem Redenden unbekannt ist." Der Ausdruck stammt, wie bekannt aus dem 1. Korintherbriefe, wo er dieser Bestimmung gemäfs beschrieben ist, während die Pfingsterzählung nur von einem Reden in anderen Zungen spricht, die eine von der Leistung des Paulus völlig verschiedene Funktion darstellt.

LOMBARD: Classification des glossolalies, p. 3[1] bezeichnet letztere als Xenographie, als gröfstenteils auf Kryptomnesie beruhend.

Bei seinen Untersuchungen hat er 2 Gruppen von Glossolalie gefunden:

1. die automatische Verzerrung einer normalen Sprache, die sich an eine Sprache anlehnt, in dem Wunsche, sie zu beherrschen, ähnlich wie es bei spielenden Kindern vorkommt.
2. Die ungrammatische oder imaginative Zungenrede mit Anklängen an eine bestimmte Sprache und mit dem grotesken Anstrich einer wirklichen Sprache.

„Hinter allen Zungenreden steckten peinliche Gedanken, welche verdrängte infantile Erlebnisse neu belebten und zum verschleierten Ausdruck brachten, als Komplexe ergaben sich erotische Verdrängung, Ehrgeiz, Sehnsucht nach lohnender Lebensstellung usw."

Zur Glossolalie des Paulus übergehend führen wir die PFISTERsche Klassifikation an, die inhaltlich kaum neues bringt.

a) Psychologisch betrachtet sind die Merkmale der Zungenrede

1. Der irrationale Charakter:

Nach 1. Kor. 14, 19 ist die Zungenrede nicht ein „Reden mit meiner Vernunft".

Ein traumartiger oder gar bewufstloser Zustand ist damit nicht ausgesagt.

2. Der automatische Charakter:

Nach 1. Kor. 14, 32 hatte sich der Zungenredner auch nicht so wie der προφήτης in der Gewalt, obgleich Paulus (v. 28) auch von ihm Schweigen fordert (SCHMIEDEL).

3. Der enthusiastische Charakter:

Nach 1. Kor. 14, 23: Uneingeweihte oder Ungläubige würden eine Gemeinde von lauter Zungenrednern für rasend halten.

b) Hinsichtlich der sprachlichen Natur der Glossolalie gibt Paulus an:

1. Die Undeutlichkeit der produzierten Laute: 1. Kor. 17, 7—11.

2. Die Unverständlichkeit. 1. Kor. 14, 2:

„Niemand versteht ihn."

3. Die Klassifizierbarkeit. 1. Kor. 12, 10 u. 28.

---

[1] E. LOMBARD, Essai d'une classification des phénomènes de glossolalic, *ArPs(f)* 7 (25), 1—51. 1907.

c) Mit Hinblick auf die religiöse Bedeutung der Glossolalie:

1. Der pneumatische Ursprung. 1. Kor. 12, 10:

Durch den Geist Gottes wird die Gabe der Zungenrede verliehen.

2. Die theopetale Abzweckung: 1. Kor. 14, 2:

Wer mit Zungen redet, redet nicht mit Menschen, sondern mit Gott.

3. Die selbsterbauliche Wirkung: 1. Kor. 14, 4:

Wer in Zungensprache redet, erbaut sich selbst.

Bei Paulus handelt es sich nach Pfister um eine Komplexbefriedigung, und sind äufsere Motive nachweisbar. Er sucht die durch das Christentum hervorgerufenen Neuerungen aus dem alten Testament herzuleiten, so auch die Glossolalie. 1. Kor. 14, 21 beruft er sich auf ein Wort des Gesetzes: „Durch Anderssprachige und durch Lippen anderer werde ich zu diesem Volke reden, und auch so werden sie nicht auf mich hören, spricht der Herr.“ Gemeint ist Jesaia 28, 11—12, das in getreuer Übersetzung lautet: „Durch mit der Lippe Stammelnde (oder barbarisch redende) Leute und in einer anderen Zunge (oder Sprache) wird er (Gott) zu diesem Volke sprechen ... sie aber wollen nicht hören.“

Jesaia redet von der den Juden unverständlich klingenden, aus Stammellauten zusammengesetzt erscheinenden Sprache der Assyrer, was nur bei sorgfältiger Exegese hervortritt. Genau den nämlichen Eindruck einer unverstandenen, blofsem Stammeln ähnlichen Fremdsprache erweckten die untersuchten Zungenredner, und Paulus wird ähnliche Automatismen produziert haben, — wenigstens spricht die angeführte Auffassung der Jesaiastelle dafür, während nichts die herkömmliche Auffassung begünstigt, es handle sich um ein Aufschreien, Jauchzen, Stöhnen.

Verfasser meint nun, Paulus hätte seine geschickte Übersetzung und die streng genommen unerlaubte Übertragung nimmermehr zustande gebracht, wenn er nicht durch schwere Komplexe getrieben und durch äufsere Analogien gelockt worden wäre, seine seelischen Spannungen zungenrednerisch zu betätigen, Weiter sagt er: „Die alten Propheten fühlten sich von einer Gottesstimme inspiriert; dieselbe „Eingebungsrede“ besitzt der Apostel und rechnet sie unter die Gaben des heiligen Geistes; wahrscheinlich stellt dieses Charisma einen Automatismus dar. Der fremdsprachliche Anstrich hängt aufser von der erwähnten Jesaiastelle vielleicht ab von der Praxis der Mysterien, von deren okkulten Ausdrücken Paulus wahrscheinlich Kunde erlangt hat, auch wenn er einzelne Beispiele nicht kannte.“ Wie hoch er Mysterienwesen und Gnosis einschätzte, verrät u. a. eine Stelle, die sich zwischen den Äufserungen über Glossalalie befindet, nämlich 1. Kor. 13, 2: „Hauptsache aber bleibt, dafs die Glossolalie einem bedrückten Herzen durch ihren neurotischen Funktionswert Luft zu schaffen wufste.“

Zum Schlufs heifst es: „Unter den anderen Geistesgaben, die 1. Kor. 12, 8—10 aufgezählt werden, ist die Glossolalie diejenige, welche wegen ihrer Unverständlichkeit die geringste Gelegenheit zur Übertragung einschliefst und somit nur autoerotische Befriedigung gewährt.“

Zur Diskussion gestellt sei eine Bemerkung des Autors am Ende der Abhandlung: „Dafs die Geschichte der Religionspsychologie einst in eine Periode vor und nach Freud eingeteilt werden wird, ist für alle, die das

wundervolle Instrument der Psychanalyse zu handhaben wissen, keine Frage mehr."

Nach diesem Bekenntnis wird es nicht anders als selbstverständlich erscheinen, daſs PFISTER, durchdrungen von dem „Pansexualismus", der Grundlage allen Geschehens, auch praktisch als Lehrer und Pfarrer „psychoanalytisch" wirkt.

OTTO RANK. **Ein Beitrag zum Narzissismus.**

Der Verfasser will mit dieser Arbeit zeigen, was die psychoanalytische Forschung über den Ursprung und den tieferen Sinn dieses Phänomens beigebracht hat, und eine noch bestehende Lücke ausfüllen. Narzissismus ist von HAVELOCK ELLIS als eine besondere Form von Autoerotismus erkannt worden.

Psychoanalytiker, sagt RANK, neigen letzthin dazu, „Narzissismus", die Verliebtheit in die eigene Person, als ein normales Entwicklungsstadium aufzufassen, welches die Pubertät einleitet und bestimmt ist, den notwendigen Übergang vom reinen Autoerotismus zur Objektivität zu vermitteln. „Während als gesichert angesehen werden könne, daſs die männlich Invertierten in den ersten Jahren ihrer Kindheit eine Phase von sehr intensiver aber kurzlebiger Fixierung an das Weib (meist die Mutter) durchgemacht haben, nach deren Überwindung sie sich mit dem Weib identifizieren und sich selbst zum Sexualobjekt nehmen, d. h. „jugendliche und der eigenen Person ähnliche Männer so lieben, wie die Mutter sie geliebt hat", fehlten für die manifeste Inversionsneigung der Frau psychoanalytische Erfahrungen und Aufklärungen noch völlig. An diesem Punkt setzt die Arbeit ein und sucht an dem narzissistischen Traum eines weder neurotischen noch ihrem manifesten Empfinden nach invertierten Mädchens durch ausführliche Analyse deren latente gleichgeschlechtliche Neigung zu erweisen und sieht als Merkmale des weiblichen Narzissismus an: „daſs die Verliebtheit in den eigenen Körper ein gutes Stück der normalen weiblichen Eitelkeit bedingt, ferner mit einer, wenn auch unbewuſsten Inversionsneigung in innigem Zusammenhange steht, sich endlich auch im normalen heterosexuellen Liebesleben Geltung zu verschaffen weiſs."

E. BLEULER. **Eine kasuistische Mitteilung zur kindlichen Theorie der Sexualvorgänge.**

Daſs auch kleinste Vorgänge von den Psychoanalytikern beobachtet und, wenn sie irgendwie Licht auf die Psyche zu werfen geeignet erscheinen, der Veröffentlichung nicht entzogen werden, beweist diese kleine Mitteilung, die in zwei Worten eines $3^1/_2$ jährigen Mädchens gipfelt.

Mutter fragt: „Warum willst du denn immer diese Geschichte (vom häſslichen jungen Entlein in Andersens Märchen) hören?"

Die Kleine antwortet: „Es gelüstet mich so."

Mutter: „Was gelüstet dich so?"

Die Kleine: „Ach, wie die kleinen Kinder herauskommen, das gelüstet mich so."

Daran schlieſst sie ihren Traum in der vorgehenden Nacht: „Ich habe

getrāumt heute Nacht, wie der Suppenkaspar in den Abtritt hinunter gefallen ist.“

Diese Beobachtung stellt der Verfasser an die Seite und identifiziert sie mit dem von JUNG berichteten Traume eines kleinen Mädchens (*JPsa* 2) und hält sie für eine Bestätigung der „Lumpftheorie“ des kleinen Hans (FREUD, *JPsa* **1**).

C. G. JUNG. **Kritik von: E. Bleuler: Zur Theorie des schizophrenen Negativismus.**[1]
E. BLEULER. **Antwort auf die Bemerkungen Jungs: Zur Theorie des Negativismus.**

Eine Kontroverse auf Grund einer geringen Meinungsverschiedenheit über die Entstehung negativistischer Erscheinungen, mit welcher JUNG der Behauptung BLEULERS, der bei Schizophrenie eine Lockerung der Assoziationen als das Primäre ansieht, entgegentritt, indem er als das ursächlich bedeutsame und charakteristische die Widerstandstendenz annimmt.

BLEULER versteht unter der Lockerung der Assoziationen das Auftreten

1. der Ambitendenz, welche zugleich mit jedem Antrieb einen Gegenantrieb aufbietet,
2. die Ambivalenz, welche der nämlichen Idee zwei gegenteilige Gefühlsbetonungen gibt und den gleichen Gedanken zugleich positiv und negativ denken läfst,
3. die schizophrene Zerspaltung der Psyche, welche verhindert, dafs aus widerstrebenden Psychismen das Fazit gezogen wird, derart, dafs der unpassendste Impuls ebensogut in Handlung umgesetzt werden kann wie der richtige.

JUNG erklärt dagegen: „Für den katatonen Negativismus bleibt zunächst nur der intendierte Kontrast, d. h. der Widerstand übrig, als der treibende Faktor, der die latente Ambivalenz zur Manifestation bringt. Der Widerstand aber stammt immer aus einer besonderen Sexualentwicklung. Letztere führt zum Konflikt d. h. zum Komplex.“

Dem hält BLEULER entgegen, dafs bei JUNG das für die Schizophrenie Spezifische im wesentlichen in der Art der Komplexwirkung liege, während es nach seiner Auffassung in dem primären Prozefs (im Gehirn) beruht.

A. MAEDER. **Psychoanalyse bei einer melancholischen Depression.**[2]

Bericht über die Heilung eines Patienten mit psychogener Depression, „wahrscheinlich auf einer gewissen Homosexualität beruhend“, bei erblicher Belastung. Nach vier analytischen Sitzungen und Aufklärung über Homosexualität kann der Patient entlassen werden; Beklemmung und Unruhe sind völlig verschwunden; Vertrauen und Lebenslust wiedergekommen.

W. PFENNINGER. **Untersuchungen über die Konstanz und den Wechsel der psychologischen Konstellation bei Normalen und Frühdementen (Schizophrenen).**

Assoziationsexperimente als Mittel zur Untersuchung psychischer Vorgänge sind, besonders von KRAEPELIN angeregt, von JUNG, WRESCHNER, BINSWANGER und anderen fortgesetzt worden.

---

[1] *PtW* **12** (18—21).
[2] *ZbN.* 1910.

Die hier veröffentlichten, methodisch angestellten Beobachtungen PFENNINGERS bei normalen und bei kranken Versuchspersonen (Dementia praecox) bieten interessante Unterscheidungen und Ergebnisse zwischen Normalen und Kranken, und in beiden Abteilungen zwischen männlichen und weiblichen Personen, die in folgenden Sätzen kurz zusammengefafst sind.

1. Normale:

1. Reaktionszeit: Bei männlichen Versuchspersonen sind die Reaktionszeiten kürzer als bei den weiblichen.
2. Konstellationswechsel: Bei Männern findet sich ein geringerer Prozentsatz als bei Frauen.
3. Komplexmerkmale: Durchschnittlich weisen die Frauen mehr als doppelt soviel Komplexmerkmale auf als die Männer.

2. Kranke (Dementia praecox).

1. Die Kranken brauchen durchschnittlich das dreifache an Reaktionszeit; die leichteren Fälle — Paranoiker — kürzere, von den Normalen nicht wesentlich verschiedene, schwere Katatoniker unverhältnismäfsig lange Reaktionszeit. Der Widerstand (Negativismus) ist auffällig.
2. Der Reaktionswechsel: Es findet sich ein hoher Prozentsatz, bei Männern mehr als Frauen. Die Vermehrung bei Dementia praecox steht im Zusammenhang mit dem Überwuchern der Komplexe.
3. Die Zahl der Komplexmerkmale nimmt bei Männern rasch ab, um dann später wieder erheblich zuzunehmen.
4. Die bei den Normalen gefundenen elementaren Regeln für den Wechsel und die Konstanz der Konstellation sind auch bei den Kranken vorhanden; die einzigen Differenzen liegen in den Anzeichen der affektiven Einstellung.

J. SADGER. **Haut-, Schleimhaut- und Muskelerotik.**

Die Abhandlung zerfällt in zwei Teile, von denen der erste eine Beschreibung der erogenen Hautzonen, der zweite drei Fälle von Haut- und Muskelerotik enthält, welche die Ausführungen des ersten Teils verdeutlichen sollen.

Wasserkuren, Luft, Licht- und Sonnenbäder, wie der kühle oder warme Luftstrom dienen der Hauterotik. (!)

Das Kitzelgefühl, hat die intimste Beziehung zum Sexuellen; vielleicht ist Kitzlichkeit ein natürlicher Selbstschutz gegen sexuelle Annäherung bei jungen Mädchen (!). Lachen, Kichern, grofse Kitzlichkeit verlieren sich bei regelrechtem Geschlechtsverkehr (sind mit der Sexualitat verknüpft), während Haut- und Schleimhauterotik zur Erzeugung der Vorlust dauernde Verwendung finden.

Hysterische Anästhesien müssen von Auto- oder Fremdsuggestionen abgeleitet werden. (Nach FREUD und später FERENCZI ist das Wesen der Suggestion Verliebtheit in den Arzt oder den Einwirkenden; schon die Aufmerksamkeit, die der Arzt einem Körperteile (Hälfte) zuwendet, vermag dort gröfsere Empfindlichkeit hervorzurufen). Dafs Hysterische so suggestibel sind, begreift sich aus ihrem enorm gesteigerten Liebesverlangen.

Die Schleimhaut der Nase stellt ein wirkliches Genitalorgan mit erektilem Gewebe dar, ihre Reizung wird direkt zur Erzeugung von Orgasmus benutzt; es gibt Leute, die geradezu Nasenonanie treiben. (!)

Masturbation im Ohr kann als Ersatz der Genitalien gelten.

Viele finden sich aus starker Haut-Muskelsexualität zum Turnen gedrängt oder zum Bergkraxeln, andere zum Raufen oder „mindestens" zum Beruf — — des Masseurs und der Masseuse. (!)

Auch das Tanzen ist eine von der Hautlust nicht freie Betätigung der Muskelerotik. Nach Havelock Ellis ist der Tanz nicht blofs ein Anreiz zur Liebe, sondern auch Ersatz des Liebesgenusses.

Haut . . . Erotik hat den Vorteil, dafs sie den Menschen von der natürlichen physiologischen Abnutzung der Geschlechtsorgane unabhängig macht, und so die Möglichkeit des Liebeslebens verlängert. — (!)

Karl Abraham. **Bemerkungen zur Psychoanalyse eines Falles von Fufs- und Korsettfetischismus.**

Den Problemen des Fetischismus hat die psychoanalytische Forschung mehrfach ihre Aufmerksamkeit zugewendet.

Die Psychogenese beruht nach dem Verf. in diesem Falle auf einer eigentümlichen sexuellen Konstitution. An Stelle geschlechtlicher Aktivität ist der sexuelle Schautrieb auf gewisse Teile der Bekleidung gerichtet, erst auf elegante weibliche Schuhe, dann auf Korsetts und enggeschnürte Frauen und Mädchen, mit dem Wunsch, ein Weib zu sein, um sich schnüren zu können. „Über das Betrachten dieser Objekte geht das sexuelle Verlangen nicht hinaus."

„Zu einer Beseitigung des Fetischismus ist der Verf nicht gelangt — er hält es aber nicht für unmöglich, dafs eine konsequent durchgeführte Behandlung allmählich zu einer Stärkung der normalen Libido geführt hätte."

Gegen diese „Annahme" läfst sich natürlich weniger einwenden als gegen die auch von Abraham durchgeführte Verwendung des Traummaterials als beweisender psychologischer und psychopathologischer Elemente.

Hans Sachs. **Traumdeutung und Menschenkenntnis.**

An drei Traumbeispielen will der Verfasser erweisen, dafs erst die Träume den Schlüssel zu manchen Besonderheiten des Träumers bieten, dafs sie die ursprünglichen Vorstellungen, die unbewufst den Affekten zugrunde liegen und das Seelenleben regieren, ans Licht bringen und die individuellen Züge, gerade das, was wir die Charakteranlage eines Menschen nennen, verständlich machen. Indes sind nicht schon die Wünsche, die die Traumdeutung erkennen läfst, mit dem Charakter des Träumers zu identifizieren, „vielmehr sind es die abgelehnten Wünsche, die im Traume zu Worte kommen, die gleichwohl aktive Kräfte sind, nur nicht in ihrer ursprünglichen Form, sondern durch Reaktionsbildung und Sublimierung verändert".

Der erste Traum, den ich im Wortlaut anführe, und dessen Analyse ich verkürzt wiedergebe, verdeutlicht genugsam die Absicht des Verfassers. Er lautet: „Ich (eine Dame träumt) habe grofse Gesellschaft, Herr X tritt ans Klavier, er ist in Hemdärmeln und singt ein parodistisches Lied ; meine

Schwester sagt zu mir, er macht es gut; ich antworte, er macht alles gut. Die Deutung: Grofse Gesellschaft ist bekannt als Wunschgegensatz zu einer geheimen Unterhaltung; die Hemdärmel sind die Andeutung eines weitergehenden Entblöfsungswunsches; die Bedeutung der Schwester ist (nach STEKEL!) das Genitale. Der ganze Traum ist die wenig entstellte Wiedergabe des Gedankens: Ein Koitus mit einem potenten Manne wäre gut". — — —

ESTHER APTEKMANN. **Experimentelle Beiträge zur Psychologie des pseudo-galvanischen Phänomens.**

Die Ausführungen stellen sich den von W. PFENNINGER in „Untersuchungen über die Konstanz und den Wechsel der psychologischen Konstellation bei Normalen und Frühdementen" gemachten an die Seite und bestätigen die dort angegebenen Resultate.

HERBERT SILBERER. **Symbolik des Erwachens und Schwellensymbolik überhaupt.**

Unter Schwellensymbolik in weiterem Sinne versteht man die bildliche Umsetzung des Übergangs von einem psychischen Zustande zu einem anderen, im engeren die Symbolik des Erwachens und Einschlafens. Diese kann sich nun auf das Gegenständliche dieser Dämmerzustände (Gedanken, Vorstellungen, Wünsche) erstrecken, als auch auf das Zuständliche, d. i. auf den Zustand oder die Funktionsweise der Psyche selbst. Der letzteren, für welche der Begriff der „funktionalen Kategorie symbolisierender Phänomene" eingesetzt ist, gilt die Untersuchung an der Hand eines anschaulichen Illustrationsmaterials, das in drei Gruppen geordnet ist.

Die erste Gruppe enthält Traumbilder oder Traumvorgänge; die zweite Gruppe solche Traumszenen, die etwas Unselbständiges haben, Bruchstücke sind, welche als Schlufsstein zu dem vorherigen Traum gehören.

In der dritten Gruppe werden Beispiele aus dem weiteren Gebiet der Schwellensymbolik überhaupt angeführt, so das der „Seherin von Prevorst" und ihrer Zeichnungen der Grenzen und Übergänge aus einem psychischen Zustand in den anderen.

Die Ausführungen des Verfassers, wie die ganze Reihe von Traumbeispielen und ihre Deutung unterscheiden sich wissenschaftlich wohltuend von anderen, als sie die sich sonst so vielfach vordrängende Tendenz zum Sexuellen nicht zeigen und einen Beweis dafür geben, dafs sich auch auf dem Gebiete des Traumzustandes das Sexuelle ausschalten läfst. Ebenso ist sich der Verfasser der Gefahr phantastischer Behandlung des Traumlebens, welche er erwähnt, durchweg bewufst geblieben und ihr darum entgangen.

HERBERT SILBERER. **Über die Symbolbildung.**

Der Verfasser geht in dieser Abhandlung dem Wesen und der Bedeutung der Symbolbildung nach. Er definiert das „Symbol" als den manifesten Ausdruck von etwas Latentem, das hinter den Erscheinungen steht. Richtige, echte Symbole sind aber nur solche Bilder, die mit dem, was sie vertreten sollen, einen innigen Zusammenhang besitzen.

Drei Fragen: 1. Worin besteht die Symbolbildung?
2. Wann kommt es zur Symbolbildung?
3. Was bezweckt die Symbolbildung?
werden ausführlich besprochen. (Siehe Original.)

Herbert Silberer. **Über die Behandlung einer Psychose bei Justinus Kerner.**

Verfasser berichtet über die Behandlung einer Psychose im Jahre 1828 mit dem Hinweise, dafs hier intuitiv schon die psychoanalytische Methode vorausgeahnt und angewandt wurde. Der Fall ist kurz folgender: Die psychotische Gräfin Maldeghem kommt auf Veranlassung ihres Arztes zu Justinus Kerner, um bei ihm die Seherin von Prevost zu konsultieren. Als bemerkenswert führt der Verfasser diesen Fall darum an, weil die Seherin ohne Psychoanalyse instinktiv den psychischen Zustand sofort richtig erkannte und beschrieb und den Heilerfolg dadurch erwirkte, dafs sie die Patientin dahin brachte, zu sagen, was sie in diesen Zustand gebracht, „wonach die Verwirrung weg war und die Patientin wie aus einer Traumwelt in die Wirklichkeit versetzt wurde“. Der weitere Verlauf der Behandlung wird folgendermafsen gekennzeichnet: „Auf die Frage der Gräfin, „wie kann ich die beunruhigenden Gedanken vergessen?“ erwiderte sie: „vergessen sollst du sie nicht, aber bald wirst du sie mit anderen Augen ansehen“.

Verfasser weist darauf hin, dafs im Vergleich mit dem jetzigen psychoanalytischen Verfahren fehlt 1) die vollständige Analyse, 2) die Kräftigung, wie sie eine umständliche Analyse zu erzielen sucht. Die Seherin führte an ihrer Stelle eine Energiekur ein, welche offenbar das Richtige war. (Dem pflichten wir durchaus bei. Die Ref.)

Der Verfasser sieht in diesem „Falle“ eines der interessanten Beispiele, „dafs instinktmäfsig eine Wahrheit gefühlt wurde, deren verstandesmäfsige Erkenntnis einer späteren Zeit vorbehalten war.“

Solche Beispiele könnten ebensogut und in grofser Zahl bei Messmer, Cagliostro u. v. A. gefunden werden. (Die Ref.)

Paul Bjerre. **Zur Behandlung der chronischen Paranoia.**

An diesem Aufsatz wird den einen die Diskussion über den Begriff oder das Wesen der Paranoia, den anderen die Ausführung über die Behandlung eines als chronische Paranoia aufgefafsten Falles, den dritten die Ausfälle gegen die Gegner der Psychoanalyse interessieren.

Der Verfasser tritt entschieden für die Möglichkeit einer radikalen psychischen Paranoiatherapie ein, die von allen psychotherapeutischen Schulen abgelehnt sei, während von den Psychoanalytikern mindestens keine Versuche in dieser Richtung veröffentlicht seien. (Letzteres ist unrichtig. Siehe Freud.)

„Da die Paranoia im allgemeinen als eine funktionelle Krankheit aufgefafst wird, — somatische Veränderungen wenigstens bisher nicht nachgewiesen sind — so kann die Möglichkeit einer kausalen psychischen Therapie nicht ohne weiteres in Abrede gestellt werden.“

In der Charakterisierung der Paranoia hält er sich im wesentlichen an Kraepelin. Dieser rechnet unter Paranoia die Fälle, „bei denen die

Wahnvorstellungen, wenn auch nicht das einzige, so doch das bei weitem hervorstechendste Krankheitszeichen bilden. Hier pflegt sich ganz langsam ein dauerndes, unerschütterliches Wahnsystem bei vollkommener Erhaltung der Klarheit wie der Ordnung im Denken, Wollen und Handeln herauszuentwickeln. Diese Formen sind es, die ich der Paranoia vorbehalten möchte. Sie führen zu einer tiefgreifenden Umwandlung der gesamten Lebensanschauung, zu einer „Verrückung" des Standpunktes, welchen der Kranke gegenüber den Personen und Ereignissen seiner Umgebung einnimmt." Dazu sagt der Verfasser: **„Durch die begriffliche Abgrenzung Kraepelins werden zuerst alle Fälle ausgeschlossen, die mit deutlicher geistiger Schwäche verbunden sind, dann alle, wo Störungen des Gefühlslebens prädominieren.** Von Kraepelin unterscheidet er sich hauptsächlich darin, dafs dieser die Unheilbarkeit als Charakteristikum in den Begriff aufgenommen hat, während er wenigstens für Spontanheilbarkeit eintritt, um nicht alle Gedanken an die Möglichkeit einer Therapie auszuschliefsen. Für seine Stellungnahme läfst er die erfolgreiche Behandlung eines Spezialfalles von chronischer Paranoia sprechen, die reich an trefflichen Beobachtungen ist und dem Leser ein ausführliches Bild der Krankheitserscheinungen bietet.

Aus dem dritten Abschnitt unter dem Titel: „Diskussion des Falles und der Behandlung" will ich nur ein paar Proben anführen, welche die Stellung des Verfassers als Psychanalytikers kennzeichnen: S. 830 heifst es: die Gegner der Psychoanalyse richten oft ihre Angriffe gegen die eingehende und umständliche Ausforschung des Sexuallebens; dafs diese für gewöhnlich zur Notwendigkeit wird, scheint mir unzweifelhaft. In diesem Fall geschah es nicht, obwohl die Störungen des Sexuallebens deutlich im Vordergrund der Krankheit stehen; ich zeige damit also, dafs das therapeutische Ziel auch ohne die allseitige Analyse des Sexuallebens erreicht werden kann." (Wir möchten hinzufügen: Nun also. Ref.) Ferner: „Es wäre vergebens, diesen Fall auf einem der alten psychiatrischen Wege erklären zu wollen . . . die ganze Problemstellung der alten Psychiatrie ist hier nutzlos." Er erkennt nicht, dafs die Psychiatrie „der Gegenpartei" auch fortgeschritten ist.

Die Formulierungen Freuds hat sich der Verfasser völlig angeeignet; in einem Punkte aber weicht er von ihnen ab: S. 841 sagt er von Freud: „er verlegt die Eigenart der Paranoia (oder der paranoiden Demenz) in die besondere Erscheinungsform der Symptome . . .; der paranoische Charakter liegt aber darin, dafs zur Abwehr einer homosexuellen Wunschphantasie gerade mit einem Verfolgungswahne von solcher Art reagiert wird."

Es sei noch folgende Stelle angeführt: „Berze hat nachzuweisen versucht, dafs die Unfähigkeit, eine Sache klar zu erfassen, das Primärsymptom der Paranoia ist; er meint, dafs die Apperzeptionsstörung sich allmählich vor dem Ausbruch der Krankheit entwickelt." Dazu äufsert sich der Verfasser: „Dafs das Gefühlsleben, die Affektivität, als die treibende Kraft des Lebens betrachtet werden mufs, wird als nicht zu verneinende Tatsache immer mehr anerkannt; es wird aber die Bedeutung dieser Kraft bei der Bildung der Vorstellungen nicht genügend gewertet. Nicht sicher ist er, ob das Gefühl in seinem innersten Wesen Lust oder Unlust ist; nach seiner

Ansicht könnte es eher ein Gefühl von Realität sein, wenn solches auch immer einigermaſsen in Lust und Unlust differenziert. „Konstitutiv für Paranoia ist ein angeborener Mangel an Gefühl für Realität. Ohne diese konstitutive Grundlage können alle Konflikte und Schädlichkeiten höchstens Hysterie herbeiführen" ... Endlich noch: „Wie die Wahnbildung in einer negativen konstitutionellen Eigenschaft, einer Minderwertigkeit wurzelt, so wurzelt sie auch in einer positiven, einer Überwertigkeit. Als Minderwertigkeit ist das mangelhafte Gefühl für die äuſsere Realität aufgefaſst, als Überwertigkeit das um so stärkere Gefühl für die inneren Vorgänge; daraus entspringt eine sehr lebendige Phantasie; nach erwachter Sexualität entwickelt sich ein starkes Sublimierungsvermögen, das die Aufrichtung einer Sicherungstendenz, den Wann, herbeiführt. (Wir verweisen auf das Original, dessen Studium jedem Anregung bieten wird, auch wenn wir der Überzeugung sind, daſs uns der Verfasser mehr bietet, wenn er sich von den Fesseln Freudscher Psychologie frei macht, siehe seine Arbeit „Bewuſstsein kontra Unbewuſstsein". V. Bd.)

E. Bleuler. **Alkohol und Neurosen.**

Dieser kurze aber sehr lesenswerte Aufsatz richtet sich gegen Ferenczi, der in seiner Arbeit über die Rolle der Homosexualität in der Pathogenese der Paranoia, (*JbPsa* **3** (1)) geschrieben hatte: „die einseitige agitatorische Tätigkeit der Antialkoholiker sucht die Tatsache, daſs der Alkoholismus in den allermeisten Fällen eine, allerdings unheilvolle, Folge und nicht die Ursache der Neurosen ist, zu verschleiern. Ferenczi hatte sich auf eine Statistik des Oberstabsarztes Dr. Drenckhahn berufen, die zu diesem Ergebnis gelangt war und in dem Satz gipfelte: „An Stelle verminderten Alkoholismus vermehrte Neurosen" (!) Bleuler bekämpft in affektvoller Form Ferenczi ebenso wegen seiner Behauptung als seiner Berufung auf oben genannte Statistik. Er bekennt sich als Gegner der Voraussetzung eines Zusammenhanges zwischen Alkohol und Neurosen (Abnahme der Alkoholkrankheiten und Zunahme von Nerven- und Geisteskrankheiten), hält diesen Zusammenhang für ausgeschlossen. Einer künftigen Untersuchung soll es vorbehalten sein aufzuklären, wie es kommt, daſs die Alkoholerkrankungen langsam ab und die Neurosen und Psychosen so rapid zunehmen. Bleuler ist indes der Ansicht, es handle sich nicht um eine Vermehrung der Neurosen, sondern um eine Verschleierung der Diagnosen, die jetzt viel häufiger auf funktionelle Krankheit gestellt würden als früher.

S. Ferenczi. **Alkohol und Neurosen.** (Antwort auf die Kritik des Herrn Prof. Dr. E. Bleuler.)

In seiner Entgegnung weist der Verfasser zurück, daſs seine Auffassung über die Rolle des Alkohols bei den Neurosen auf der statistischen Arbeit Dr. Drenkhahns beruhe. F. nimmt an, daſs der Neurotiker der ihm mangelnden Fähigkeit zur endogenen Lustproduktion durch Alkoholgenuſs nachhelfen will und behauptet, daſs der Alkohol in erster Linie für solche Personen gefährlich wird, die aus inneren Gründen ein gesteigertes Bedürfnis nach exogener Lustbefriedigung haben.

Die Redaktion sucht in einer Schluſsbemerkung zu vermitteln; sie hält Bleulers Kritik für überflüssig (!) und die neurotische Ätiologie des

Alkoholismus für unzweifelhaft, macht aber FERENCZI gegenüber den Einwand, dafs eine Kritik der Antialkoholbewegung nicht von der Basis einer individuellen Konstellation aus erfolgen könne.

(Alkoholismus entwickelt sich auf dem Boden krankhafter Willensschwäche. Also bei Neurotikern oder Psychopathen. Werden diese mit den Schwierigkeiten des Lebens — exogene Schädlichkeiten — nicht fertig, so greifen sie zum Alkohol — — nicht um Lust sondern um Vergessen und Betäubung zu gewinnen. Der chronische Alkoholismns ist eine Neurose, und hat andere Erkrankungen des Nervensystems im Gefolge. Die Ref.)

4. Band. 1. Hälfte 1912. 2. Hälfte 1912.

Der 4. Band des Jahrbuches enthält neben einer Reihe von Einzeluntersuchungen erstlich eine Empfehlung der *Imago*, Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Geisteswissenschaften, Herausgeber: Prof. S. FREUD, Schriftleitung: OTTO RANK und Dr. HANNS SACHS, im Verlag von Hugo Heller & Co., Wien.

Sie will dahin wirken, dafs die Psychoanalyse nicht nur als ein neuer Weg zur Heilung gewisser Krankheitsformen angesehen werde, sondern dafs sie sich als eine vollgültige Psychologie, von der bisherigen durch eine neue Grundauffassung geschieden, erweise. Nach ihr fällt der Sexualität eine weit bedeutendere Rolle zu als man ihr bisher zugestanden hat: Als untrennbare Begleiterin alles Lebens nimmt sie vom Kinde schon beim ersten Atemzuge Besitz und bleibt seine strenge Herrin bis an sein Ende. Mit stets neuen Masken und Hüllen lockt sie den, der sich von ihr frei gemacht zu haben wähnt, in ihr Joch zurück. . . .

E. BLEULER. **Das autistische Denken.**

Da das autistische Denken als eines der wichtigsten Symptome der Schizophrenie angesehen werden soll, haben FREUD, JUNG u. A. diesem Phänomen besondere Abhandlungen gewidmet, mit denen sich der Autor in dieser Arbeit auseinandersetzt.

JUNG unterscheidet „gerichtetes" Denken und Träumen oder Phantasieren. BLEULER stellt logisches oder realistisches Denken dem autistischen gegenüber.

Zum grofsen Teil deckt sich der Autismus BLEULERS mit dem JUNG'schen Begriff der Introversion (d. i. nach Innenwenden der Libido, die sich „normativ" ihre Objekte in der Aufsenwelt suchen sollte.

Der Autismus hat nach BLEULER besondere Denkgesetze und Denkfehler, wodurch die Wahnideen erzeugt werden; die wesentlichen Gedanken ordnen sich affektiven Bedürfnissen, Wünschen oder Befürchtungen unter; sie sind nicht ein regelloses Wahnchaos, sondern stets der Ausdruck bestimmter Komplexe, im einzelnen aber unlogisch.

Autistisches Denken ist tendenziöses Denken, voller Affektivität, ohne Rücksicht auf die Wirklichkeit; indes besteht keine scharfe Abgrenzung zwischen autistischem und gewöhnlichem Denken; so sind z. B. die laienhaften Ansichten über die Irrenanstalten autistisch. Im grofsen Ganzen ist autistisches Denken ein Suchen nach Lustvorstellungen

und ein Vermeiden der schmerzbetonten Gedanken. FREUD hat dafür den Ausdruck „Lustmechanismen“ geprägt (er versteht darunter „durch Vorstellungen, nicht durch Erlebnisse erzeugte Gedanken“, welche Definition BLEULER ablehnt, weil auch das gesunde Denken Lustmechanismen kennt und weil der depressive Schizophrene auch Kleinheits- und Unlustwahn hat). FREUD's Begriff ist demnach enger als der BLEULERS. Dieser sieht das Denken (nicht blofs das der Lust und Unlust) als autistisch an, welches im Gegensatz zur Realität steht. Sexualität mit ihren Perversitäten ist regelmäfsig im Autismus zu finden.

Im autistischen Denken unterdrückt nicht die dominierende Idee die andere oder ordnet sie sich unter, sondern es wirken verschiedene Strebungen gleichzeitig; manche Wahnidee ist ein mixtum compositum, die inhaltlichen Widersprüche sind viel krasser als die affektiven, derselbe Mensch kann Mann, Weib, Sohn und Vater sein; Gegenwart und Zukunft sind durcheinander gemischt.

Den Satz FREUD's: „Das Unbewufste ist zeitlos“ kann BLEULER nicht annehmen, allein für den Autismus hat er insofern Geltung als „das autistische Denken die zeitlichen Verhältnisse ganz ignorieren kann, aber nicht ignorieren mufs“. (Wir bedauern aufrichtig, die wertvollen und geistreichen Ausführungen BLEULERS nicht eingehender besprechen zu können, und empfehlen dringend, diese Arbeit zu studieren und zu prüfen.)

SIGM. FREUD. **Beiträge zur Psychologie des Liebeslebens. II. Über die allgemeinste Erniedrigung des Liebeslebens.**

FREUD gibt an, dafs er, abgesehen von Angst-Neurotikern am häufigsten Fälle von psychischer Impotenz zu behandeln habe; psychoanalytisch stellen sich ihm die Ursachen dieses Leidens folgendermafsen dar: Das normale Liebesverhalten wird durch die Vereinigung der „zärtlichen“ und „sinnlichen“ Komponente gegeben. Die zärtliche stammt aus den frühesten Kinderjahren, „sie entspricht der primären kindlichen Objektwahl“, die zur Fixierung der inzestuösen Neigungen im Unbewufstsein führen. „Es kann auf diese Weise geschehen, dafs die ganze Sinnlichkeit eines jungen Menschen im Unbewufsten an inzestuöse Phantasien fixiert wird.“ In diesen Fällen kommt es zur absoluten Impotenz. Charakteristisch für die leichtere Form der psychischen Impotenz soll das Suchen nach Objekten sein, die nicht an den verpönten Inzest gemahnen. Hohe psychische Wertschätzung erregt nicht die Sinnlichkeit, sondern löst (nach FREUD) erotisch unwirksame Zärtlichkeit aus. Will nun der Mann in seinem Liebesleben höchste Befriedigung gewinnen, so ist ihm dies bei sozial, ethisch oder ästhetisch niedriger stehenden Frauen möglich. Somit mufs gesagt werden, dafs, wer im Liebesleben wirklich frei und damit auch glücklich werden soll, den Respekt vor dem Weibe überwunden, sich mit der Vorstellung des Inzestes mit Mutter oder Schwester befreundet haben mufs! Siehe die ausgezeichnete Kritik dieser wirklich wenig anmutenden Hypothese bei BJERRE. (*Jh* 5 S. 607. „Bewufstsein kontra Unbewufstsein.“)

Für die Frauen, bei denen eine solche Erniedrigung des männlichen Objektes weniger Bedeutung hat, findet FREUD schädigende Ursachen in der

häufiger bestehenden vorehelichen Abstinenz und dem längeren Verweilen der sinnlichen Regungen in der Phantasie.

In dem 3. Abschnitt dieser Abhandlung führt Freud weiter aus, daſs, nachdem man die allgemeinste Erniedrigung der Sexualobjekte durch die kulturelle Zügelung des Liebeslebens als Tatsache zu halten habe, nunmehr die Triebe selbst und nicht mehr die Objekte besprochen werden sollen. Hierbei kommt er zu dem Ergebnis, daſs der Sexualtrieb selbst daran schuld sein müsse, wenn so vielen Menschen eine volle sexuelle Befriedigung nicht gewährt sei. Zur Begründung führt er die bekannten Anschauungen der Psychoanalytiker über die Änderung der Objektwahl und „die Inzestschranke“ an, des weiteren die Einwirkungen der Kultur auf die Liebestriebe, die ihm die Ansicht nahe legen, daſs eine Ausgleichung der Ansprüche des Sexualtriebes mit den Anforderungen der Kultur überhaupt nicht möglich ist, so daſs in weitester Ferne die Gefahr des Erlöschens des Menschengeschlechtes infolge seiner Kulturentwicklung auftauchen könnte.

(Freud gibt zu, daſs seine Schluſsfolgerungen weittragende sind, und er bestreitet nicht die Möglichkeit einer Korrektur. Nicht erwähnt wird von ihm, daſs Weininger schon vor Jahren, wenn auch positiver und noch weitgehender, den Gedankengang des Aufhörens der Fortpflanzung durch die Überwindung des Weibes durch den Mann entwickelt hat. Es ist nicht zu leugnen, daſs die psychoanalytischen Dogmen in geistreicher und konsequenter Weise angewendet werden. Die Wissenschaft aber verlangt andere Beweise, als die Freudsche Schule sie bisher für die Inzestneigungen erbracht hat. Mit der Inzestlehre steht und fällt alles, was Freud in dieser Arbeit ausführt. Es verlohnt sich auch nicht, „der trüben Prognose“ bezüglich des Unterganges der Menschheit nachzugehen. Kein Sachverständiger wird das Bestehen sexueller Heuchelei und sexueller Notlage beider Geschlechter leugnen. Aber niemals wird Kultur oder Überkultur dazu führen, daſs die Natur aufhören wird, Natur zu sein. Wer seine psychologischen Anschauungen aus einem zum gröſsten Teile kranken Materiale, welches nicht nur aus psychischen Impotenzen besteht, schöpft, der kann vielleicht zu der Ansicht gelangen, daſs der Respekt vor dem Weibe überwunden werden muſs usw., wenn das Liebesleben zu einem wirklich befriedigenden werden soll. Freud übersieht vollkommen — wenigstens geht er mit keinem Worte darauf ein, daſs eine Unzahl von psychisch impotenten Männern durch irgendeine exogene Ursache plötzlich impotent und ohne jede Analyse im Freudschen Sinne durch rationelle psychische Behandlung, zuweilen durch wenige Hypnosen rasch und dauernd geheilt wird. Er übersieht, daſs psychische Wertschätzung durchaus parallel laufen kann mit einem in der Ehe voll befriedigenden Liebesleben, woran die von ihm angeführte Tatsache, daſs Männer der höchsten Gesellschaftsklassen ein Weib aus niederem Stande zum Sexualobjekt wählen (wie ein gleiches bei Frauen beobachtet wird) nicht das Geringste ändert, denn diese Fälle waren und sind stets Ausnahmen, die aber als solche bekannter, „berühmter“ wurden, als die Millionen ehelicher oder auch auſserehelicher Verhältnisse, die einhergehen mit seelischer und körperlicher (sexueller) Übereinstimmung.)

Otto Rank. **Die Symbolbildung im Wachtraum und ihre Wiederkehr im mythischen Denken.**

Die Freudsche Traumforschung wird von den Anhängern der Psychoanalyse immer weiter ausgedehnt und immer höher gewertet. Der Traum ist nach Freud nicht nur Wunscherfüllung seinem latenten Inhalt gemäfs, sondern wirkt funktional, dient der Absicht, den Schlaf fortzusetzen und die Einwirkung eines äufseren, somatischen oder psychischen Reizes, der zum Erwachen führen würde, zu verhindern: Jeder gelungene Traum ist demnach eine Erfüllung dieser Tendenz, die begrifflich als „Bequemlichkeitsfunktion“ bezeichnet wird.

Im folgenden werden Harnreizträume einer Betrachtung unterzogen, um vom psychoanalytischen Standpunkte aus die vielfach angefochtene symbolische Arbeitsweise und Deutungstechnik des Traumes vom Material selbst demonstrieren und die Tatsache der Symbolik und ihre Bedeutsamkeit für das Seelenleben der einzelnen und der Völker erweisen zu lassen.

Von der Pubertät an pflegen die enuretischen Träume durch Pollutionsträume abgelöst zu werden. An einigen Harnreizträumen soll gezeigt werden, wie die vesikalen und die sexuellen (Geburts- und Graviditäts-) Träume einerseits parallel gehen, andererseits differieren, sich oftmals aber der gleichen Symbolik bedienen. Daran schliefst der Verfasser die weitgehende Folgerung, dafs viele Mythen aus solchen Angstträumen entstanden sind, wofür er sich auch auf Wundts Völkerpsychologie II. Bd. beruft.

Flutsagen und Aussetzungsmythus bedienen sich der gleichen Symbolik wie der vesikale Harnreiz und der sexuelle Geburtstraum (vgl. Rank: Mythus von der Geburt des Helden; Jeremias: Das alte Testament im Lichte des alten Orients. 2. Aufl.). Unter den Flutsagen befinden sich solche, welche fast nur den vesikalen Traum widerspiegeln, andere, welche über diese primitive (infantile) Schichte die spätere sexuelle gelagert haben; hierzu rechnet Verfasser den biblischen Bericht, da er eine vollständige Wiedergeburt des Menschengeschlechts enthält. Die ethisch-religiöse Tendenz sei in diesem Bericht die dritte, oberste Schichte, die der sexuellen Schichtung widerspreche und als Niederschlag ihrer Verdrängung anzusehen sei, indem die Strafe der Sintflut wegen sexueller Ausschreitungen und der damit verbundenen Vermehrung der Geburten verhängt werde, ähnlich wie in der biblischen Sint-Brandsage der Zerstörung Sodoms und Gomorrhas! Es handelt sich in allen diesen Mythen um den inzestuösen Sexualverkehr, denn die übrig gebliebenen Menschen müssen das neue Geschlecht wieder durch Inzestverkehr erschaffen (Lot u. seine Töchter). Die Wiederkehr des Inzests löse sich in eine einfache Rechtfertigung der Inzestphantasien auf eben durch Schaffung einer Situation, in der ihre Durchführung nicht nur erlaubt, sondern zur Fortpflanzung des Menschengeschlechts einfach geboten war.

Sch. Grebelskaja. **Psychologische Analyse eines Paranoiden.**

Die Abhandlung stellt die von der Verfasserin während dreier Monate ausgeführte Analyse eines Paranoiden dar, bei dem infolge Widerstandes seitens des Patienten „die Determination seines Unbewufsten nur mit grofser Mühe mit seinen bewufsten Ideen und Phantasien in Einklang ge-

bracht werden konnte". Ob dem Patienten mit der Behandlung gedient wurde, wird nicht gesagt.

Herbert Silberer. **Spermatozoenträume.**

Spermatozoenträume sollen Vaterleibsträume sein. Der Gewährsmann für diese These ist dem Verfasser Dr. W. Steckel, von dem er kürzlich erfahren hat, dafs es Vaterleibsträume gibt. Alsbald hat auch der Verfasser an einem Traum „Agathes" die gleiche Beobachtung gemacht und weiterhin mehrfach bestätigt gefunden. Die angegebenen Träume und deren Analyse sollen den Beweis geben.

Mutterleibsträume sind diejenigen, in welchen sich der Träumer mit seinen Phantasien in den Mutterleib zurückdenkt. Vaterleibsträume sind demnach nicht ein Gegenstück zu den Mutterleibsphantasien, bei denen der Gedanke nahe liegt, dafs vielleicht Erinnerungen an das fötale Leben im Spiele sind, was bei ihnen nicht angenommen werden kann, sondern sind Wunschphantasien in mehrfacher Beziehung, wie der Rückkehr ins Infantile, Todesphantasieen und innigster sexueller Annäherung an die Mutter beziehungsweise an den Vater oder allgemein gesprochen, an Weib und Mann, gleich zu setzen." Entsprechend der Symbolik, die Steckel in vielen Träumen gefunden (oder ihnen beigelegt) hat, findet auch der Verfasser, „dafs in den Spermatozoenträumen, wie in so vielen Fällen im Traum jene Denkart zur Geltung komme, die den Geist einer früheren infantilen Menschheitsperiode entspricht, sie komme zur Geltung entweder als etwas von jenen früheren Zeiten Anhaftendes, oder aber in aktueller Entstehung, deshalb, weil sich die schlafende (apperzeptiv geschwächte) Psyche den Naturproblemen gegenüber in die gleiche relativ unbeholfene Lage versetzt sieht, wie die wache Psyche des primitiven Menschen".

(Wenn man selbst von der Auffassung des Verfassers ausgeht, dafs die Träume „Agathes" Spermatozoenträume sind, so bringt die Analyse in der Deutung und Anwendung der Symbolik so viel Gewaltsames, dafs die darauf gestützten Feststellungen so viel Beweiskraft haben wie eine geträumte Hypothese. Die Ref.)

C. G. Jung. **Wandlungen und Symbole der Libido.** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Denkens. Zweiter Teil.

In dem einleitenden ersten Abschnitt wird die Berechtigung des Ausdrucks „Libido" zu erweisen gesucht.

Wir entnehmen den Ausführungen, „dafs dieser ursprünglich vom Sexuellen hergenommen, zum geläufigsten Fachausdruck der Psychoanalyse geworden ist, weil sein Begriff weit genug ist, um alle die unerhört mannigfaltigen Manifestationen im Schopenhauerschen Sinne zu decken und genügend inhaltsreich und prägnant, um die eigentliche Natur der von ihm begriffenen psychologischen Entität zu charakterisieren". Jung führt als Quelle für die Geschichte des Begriffs Freuds „drei Abhandlungen zur Sexualtheorie" an, als Zweck seiner Arbeit nennt er die Erweiterung der Anwendung des Libido-Begriffs über Freud hinaus und hofft dadurch einen wesentlichen Fortschritt zu erreichen.

Im II. Abschnitt „Begriff und genetische Theorie der Libido" heifst

es: „Wir fassen den Trieb als den Grenzbegriff des Somatischen gegen das Seelische, sehen in ihm den psychischen Repräsentanten organischer Mächte und nehmen die populäre Unterscheidung von Ichtrieben und Sexualtrieb an, die uns mit der biologischen Doppelstellung des Einzelwesens, welches seine eigene Erhaltung und die seiner Gattung anstrebt, übereinzustimmen scheint.“ Bei Freud ist Libido = Trieb b ü n d e l, worin der Sexualtrieb als als ein Partialtrieb figuriert. Er lehrt, „Neurose entsteht, wenn zu nichtsexuellen Triebfunktionen libidinöse Sexualtriebe als Zuschüsse hinzukommen; Paranoia und Dementia praecox mit ihrer veränderten Relation zur Wirklichkeit durch das Wegfallen (Rückzug) der libidinösen Zuschüsse.“ Jung wendet gegen Freud ein, dafs „die normale „fonction du réel“ wohl kaum nur durch libidinöse Zuschüsse oder erotisches Interesse unterhalten wird, dafs bei Paranoia und Dementia praecox nicht nur das erotische, sondern das Interesse überhaupt, d. i. die gesamte Realitätsanpassung, in Verlust geraten ist.“

Sowohl Freud wie Jung haben ihren anfänglichen Libidobegriff aufgegeben, was Freud bestreitet. (Siehe *Jb* 6 S. 7.) Jung sieht sich auch veranlafst, die Terminologie in einzelnen Stücken abzuändern, er zieht seine frühere Gleichsetzung von Autoerotismus (Freud) und Autismus (Bleuler) als unberechtigt zurück.

„Die Verlagerung der Libido als mögliche Quelle der primitiven menschlichen Erfindungen“ sind in einem der Abschnitte behandelt. Jung gebraucht die Vorsicht, von „möglichen“ Quellen zu sprechen, durch welche Einschränkung seine kühnen Hypothesen einigermafsen gedeckt und gemildert werden. Ein fast unübersehbares Material wird vorgeführt, eine Belesenheit in den Literaturen aller Zeiten und aller Völker bewiesen, und die Fähigkeit, sie für die bekannten Zwecke heranzuziehen und zu gruppieren in bemerkenswerter Weise dargetan, wie man sich im übrigen auch zu den Ergebnissen stellen will. Wir können nur Einzelheiten hervorheben und müssen es dem Leser überlassen, wie weit er mit dem Autor gehen kann.

Er beginnt damit, in Abweichung von Freud auszuführen, „dafs die Libido zunächst ausschliefslich in der Zone der Ernährungsfunktionen sich betätigt, wo im Saugakt durch rhythmische Bewegung die Nahrung aufgenommen wird; dann schafft sich mit dem Wachstum die Libido neue Wege der Betätigung und Befriedigung mit dem schliefslichen Endziel in der Sexualität. Ein beträchtlicher Teil der Hungerlibido hat sich in Sexualität umzusetzen.“

Das Lutschen gehört noch ganz der Ernährungsfunktion an, geht aber schon mit der rhythmischen Betätigung und dem Endziel der Lust und Befriedigung darüber hinaus; die Hand dient dazu als Hilfsorgan, indem sie sich mit Reiben, Bohren, Zupfen beteiligt. Die Libido wandert dann weiter, bis sie an der Sexualzone anlangt.

Die infantilen Betätigungen stehen in ursächlichem Zusammenhange mit den primitiven menschlichen Erfindungen: Die Tätigkeit des Feuerbereitens durch Bohren, Reiben geht erstlich auf die Betätigung beim Sexualakt, weiterhin auf das Bohren, Reiben mit der Hand beim Lutschen zurück (!?). Ursprünglich war die Feuerbereitung vielleicht ein Koitusspiel; man kann schliefsen, dafs die Erfindung der Feuerbereitung dem

Drange zu verdanken ist, ein Symbol für den Sexualakt einzusetzen; symbolische Andeutungen weisen auf eine derartige Möglichkeit hin. Wir wollen aber auch das Zugeständnis anführen, dafs JUNG die Möglichkeit zugibt, dafs die Feuerbereitung gleichzeitig an mehreren Orten und auf andere Weise entdeckt sein kann.

Im IV. Abschnitt mit der Überschrift „die unbewufste Entstehung des Helden" führt der Verfasser die Symbolbildung der Libido aus dem Sachlichen und Unpersönlichen auf das Gebiet der Personifikation in Gestalt eines Helden, Heros oder Dämon über. In Anknüpfung an und Analysierung von Traum und Vision der aus dem I. Teil bekannten Miss Müller wird der Nachweis der Symbolbildung aus der h. Schrift, dem Koran, Mithraskult, Gilgamesch-Epos, der griechischen und römischen Mythologie, aus den Münzdarstellungen, den Eleusinischen Mysterien, der Siegfriedsage und ihrer Verwertung bei R. Wagner, aus dem Bereich der Poesie und der Philosophie zu führen gesucht. Mit vielem Sammelfleifs ist ein so grofses Material zusammengetragen, dafs nur angedeutet werden kann. Einige Proben aus dem religiösen Stoffgebiet: Wenn man sich auch bewufst bleibt, dafs ihn ausschliefslich wissenschaftliches Interesse leitet und er am Schlusse von „Arbeitshypothesen" spricht, „die möglicherweise keine Gültigkeit haben, vielleicht auch irrtümlich sind", so wirkt die Art der Verwertung von Schriftstellen aufserordentlich peinlich. Man urteile: „Christus als der fleischgewordene Gott hat sich durch Maria selbst erzeugt. Mithras hat dasselbe getan", oder: „der Altar bedeutet den Uterus, entsprechend dem Taufbecken", oder wenn er STEKEL zitiert: „der die Trias als geschlechtliches Symbol angemerkt hat". Oder aus: „Symbole der Mutter und der Wiedergeburt". Er nennt erst die weiblichen Symbole und bemerkt: „Die Stadt ist ein mutterreiches Symbol", bezeichnet ein Weib „das die Bewohner wie Kinder in sich hegt. Feste, nie bezwungene Städte sind Jungfrauen, Kolonien sind Söhne und Töchter einer Mutter, Städte sind auch Huren, das alte Testament behandelt Jerusalem und Babel als Weiber"; zu bestreiten ist der Satz „Hinter der bildlichen Redeweise der Propheten stecke wie in den Mythen die Sehnsucht, durch die Rückkehr in den Mutterleib die Wiedergeburt zu erlangen. „Die Kiste, die Lade ist weibliches Symbol, nämlich der Mutterleib; die Kiste, das Fafs oder Körbchen mit dem kostbaren Inhalt wird gern auf dem Wasser schwimmend gedacht in bemerkenswerter Umkehrung der Tatsache, dafs das Kind im Fruchtwasser schwimmt und dieses sich im Uterus befindet." „Die Sehnsucht nach der Mutter drückt sich in den heil. Schriften reichlich aus", als Beispiel: im Galaterbrief Kap. 4, 26: Das Jerusalem, das droben ist, das ist die Freie, das ist unser aller Mutter". Am ergiebigsten für die Anwendung der Stadt als Muttersymbol ist natürlich die Apokalypse (Offenbarung Johannis), und er führt viele Beispiele aus ihr an, um an ihnen „die dem Urchristentum unterliegenden Phantasien und Mythenstoffe" nachzuweisen. Dafs Mythenstoffe sich in den Schriften des alten Testaments als auch des neuen finden, ist längst unbestritten, und brauchte nicht erst nachgewiesen zu werden; dafs sie aber im JUNGschen Sinne Mutterleibsphantasien darstellen, ist ihm nachzuweisen oder glaublich

zu machen kaum an einer Stelle gelungen. (Bezüglich der Apokalypse sei noch bemerkt, dafs die neusten Forschungen ihr vorchristliche Bestandteile zuerkennen, die daher für das Urchristentum nichts erweisen können.)

Einmal lesen wir denn auch, dafs der Verfasser selbst Bedenken hat und zu der Erwägung kommt „ob die durch die Religiösität kompensierte primäre Tendenz als sexuelle nicht zu eng gefafst ist“, er erinnert daran, dafs er den der Libido entgegengesetzten Widerstand als nur im Allgemeinen mit dem Inzestverbot zusammenfallend betrachtet“, und erklärt „das inzestuöse Begehren läuft nicht immer auf die Kohabitation hinaus, sondern auf den eigenartigen Gedanken, wieder Kind zu werden, in den Elternschofs zurückzukehren, in die Mutter hineinzugelangen, um wiederum von der Mutter geboren zu werden. Auf dem Wege zu diesem Ziele steht aber der Inzest, d. h. der Wunsch, auf irgendeinem Wege in der Mutter Leib zu gelangen. Einer der einfachsten Wege wäre, die Mutter zu befruchten und sich wieder zu erzeugen. Hier greift aber das Inzestverbot hindernd ein. Ein Umgehungsweg ist, die Mutter zu verwandeln in ein anderes Wesen. Das Hindernis des Inzestverbotes macht die Phantasie erfinderisch. Der Erfolg der Übung der Phantasie ist, dafs sie Bahnen herstellt, auf denen die Libido abfliefsen kann; so wird die Libido auf unmerkliche Weise geistig, weshalb in den Religionen dieser Weg zum System erhoben ist.“

Dieses Streben und den Weg, die Libido zu vergeistigen, sucht der Verfasser aus den Produktionen auf geistigem Gebiet in der Kulturentwicklung der Menschheit nachzuweisen. An Stelle der vielen Beispiele möge ein einziges genügen, um das, was der Verfasser sagen will, zu veranschaulichen. Er sagt „ein Beispiel, dieses symbolische Übersetzen zu fördern, gibt das Neue Testament mit dem Gespräch Jesu mit Nikodemus Evg. Joh. Kap. 3, 3 ff.“ . . . „aus dem Wasser geboren sein heifst immer aus dem Mutterleib geboren sein (Wasser ist immer Mutterleibssymbol!), vom Geist: heifst (nach Jung) vom befruchtenden Windhauch. Jesus sagt also zu Nikodemus, denke nicht fleischlich, sonst bist du Fleisch, sondern denke symbolisch, dann bist du Geist. Jesus belehrt also den Nikodemus: du sollst an deinen inzestuösen Wunsch der Wiedergeburt denken, jedoch sollst du denken, du werdest aus dem Wasser durch den Windhauch gezeugt wiedergeboren, und so des ewigen Lebens teilhaft werden.“ Wir zweifeln sehr, ob dieser Hinweis dem Nikodemus das Problem der Wiedergeburt verständlich gemacht haben würde. Jung indes nimmt an, dafs Jesus es aus dem Sexuellen herausgehoben und in das Geistige hinübergeleitet habe. Er sagt „so wird der Mensch wieder ein Kind und hineingeboren in einen Geschwisterkreis, aber seine Mutter ist die Gemeinschaft der Heiligen, die Kirche und sein Geschwisterkreis, die Menschheit mit der ein gemeinsames Erbteil uralter Symbole sich aufs neue verbindet“. . . „Das Christentum ist mit seiner Verdrängung des manifest Sexuellen das Negativ des antiken Sexualkultus: Sicherlich hat das Christenstum auch in seiner Symbolbildung dahin gestrebt, den Sexualkultus, wo es ihn vorfand und noch vorfindet, zu verdrängen oder zu vergeistigen. (Jung hat eine umständliche —

und was die Bewertung des Christentums betrifft — zwecklose Arbeit geleistet, um zu diesem längst erkannten Ergebnis zu gelangen. Die Ref.)

Sabina Spielrein. **Die Destruktion als Ursache des Werdens.**

Es ist der Verfasserin bei der Beschäftigung mit sexuellen Problemen die Frage besonders interessant erschienen, warum im Fortpflanzungstrieb, den positiven Lustgefühlen negative der Angst, des Ekels, selbst Todesvorstellungen beigesellt sind. Die bisherigen Erklärungen dieses Problems, wie sie von Psychoanalytikern (Gross, Freud, Bleuler, Stekel, Rank und anderen) gegeben sind, hält sie nicht für ausreichend, und pflichtet grundsätzlich Jung bei, der an der Libido (der leidenschaftlichen Sehnsucht) zwei Seiten erkennt, die Kraft, alles zu verschönern und unter Umständen alles zu zerstören. (Die Verfasserin, welche bezüglich der Sexualsymbolik gänzlich „Freudianerin“ ist, vermochte uns von der Richtigkeit ihrer Anschauungen nicht zu überzeugen. Ihre Ideen aber sind so feinsinnig, echt weiblich und anregend, dafs wir auf die Arbeit nachdrücklich verweisen. Die Ref.).

Jan. Nelken. **Analytische Beobachtungen über Phantasien eines Schizophrenen.**

Der Verfasser veröffentlicht hier eine ausführliche Analyse, die er während der Dauer von 8 Monaten an einem Schizophrenen gemacht hat.

Ernst Jones. **Einige Fälle von Zwangsneurose.**

Diese Arbeit kennzeichnet sich als Tendenzschrift bis in die Einzelheiten der wissenschaftlichen Ausführungen. Es soll die Überlegenheit, wo nicht gar die ausschliefsliche Berechtigung der psychoanalytischen Methode für die Pathogenese wie für die Therapie der Psychoneurosen dargetan werden. Der beschriebene Fall eines Psychoneurotikers will die Phänomenologie des Zwangsdenkens, über die nach Freud eingehende Beobachtungen noch ausstehen, behandeln und für die Psychoanalyse fruchtbar machen. In einer Hinsicht soll dieser Fall den von Löwenfeld, Friedländer u. a. erhobenen Einwand widerlegen, „dafs die Anamnesen Freuds dem genius loci zuzuschreiben seien“, weil der Patient weder durch Bekanntschaft mit der psychoanalytischen Literatur noch durch persönliche Veranlagung als sexuell prädisponiert angesehen werden könne.

Die Behandlung der Patienten dauerte 6 Monate mit 56 Sitzungen und dem Erfolge, dafs er als von allen Symptomen geheilt entlassen werden konnte. Die wesentlichsten Merkmale des Falles sind:

1. Infantiler Wunsch nach sexuellem Wissen.
2. Exhibitionismus und Schautrieb.
3. Homosexualität- und Inzestkomplexe.
4. Identifizierung mit der Mutter.
5. Analerotismus.
6. Flatuskomplex.
7. Sadistische Tendenzen.
8. Primärer und sekundärer Autoerotismus.

Als aufsergewöhnliche Symptome und als Ausnahme von der Regel, die Freud (Sammlung kleiner Schriften S. 123) gegeben hat, führt der Verfasser 1. den unerschütterlichen Glauben des Patienten an die Wahrheit

seiner Obsessionen an, und bemerkt, „dafs die Zwangsneurose einer befriedigenden Sublimierung der verdrängten Komplexe näher kommt als die Hysterie“,

2. die relative Abwesenheit von Hafs, Todeswünschen und Zweifel.

Damit ist in Kürze angegeben, was die Anwendung der Psychoanalyse aus dem Patienten herausgeholt hat. Und nun wollen wir mit den Worten des Verfasser anführen, was seine Stellung zur Psychoanalyse kennzeichnet: Er sagt S. 601: „Ich kenne alle psychotherapeutischen Methoden sehr gut und bin überzeugt, dafs keine derselben mit Erfolg in diesem Falle hätte angewendet werden können. In meiner Erfahrung haben sich „Persuasion“, Suggestion und Hypnotismus gegen solch fixierte Ideen gänzlich machtlos erwiesen.“ Er exemplifiziert auf den letzten internationalen Kongrefs für medizinische Psychologie, auf dem er (in einem Vortrage über Suggestion) der Psychoanalyse vor der Suggestivbehandlung den Vorzug gegeben und von dem Präsidenten zurechtgewiesen worden sei, und sagt: „Wenn ein Arzt behauptet, dafs er ohne Psychoanalyse gleich gute Resultate erhält, hat er nur diese Resultate zu publizieren, um diese Behauptung zu beweisen. Solange ich nicht eine befriedigend ausführliche Darstellung eines Falles wie der obige habe, wo dieselben Resultate mit Methoden, die sich mir als unwirksam erwiesen haben, erzielt werden, werde ich natürlich fortfahren zu glauben, dafs Psychoanalyse bis jetzt die beste Behandlungsmethode ist.“ Dasselbe gilt für die Frage der Einsicht in die Pathogenese. „Indem die unbewufsten Wurzeln der Symptome blofsgelegt wurden, wurden diese nicht nur ganz verständlich, sondern es konnte die Einsicht in die Psychogenese gewonnen werden, der jede andere Untersuchungsmethode nicht im entferntesten gleichkommt.“ (Sind dem Verfasser keine Fälle aus der Literatur bekannt, in denen andere Methoden gleichfalls Heilung brachten? Wir wollen ihm u. a. Brodmann nennen.)

Herbert Silberer. **Zur Symbolbildung.**

Diese Abhandlung soll als Fortsetzung wie als Ergänzung zu der in *JbPsa* **3** (2) unter demselben Titel erschienenen angesehen werden.

Gegenstand der Symbole können sein:

1. Gedankeninhalte;
2. der Zustand, die Tätigkeit, die Struktur der Psyche oder die Funktionsweise der Psyche, — bewufst oder unbewufst;
3. somatische Vorgänge.

„Die Träume haben vor den hypnagogischen Halluzinationen den Vorzug, dafs sie ein reicheres und komplizierteres Gefüge von Gedanken, Trieben usw. zur symbolischen Darstellung bringen.“

E. Bleuler. **Eine intellektuelle Komponente des Vaterkomplexes.**

Eine kleine Bemerkung über den Zusammenhang infantiler Auffassung mit dem autistischen Denken an dem Beispiel eines 4jährigen Mädchens.

E. Bleuler. **Forels Stellungnahme zur Psychanalyse.**

„Endlich einmal eine wirkliche Kritik und zwar von einem, der versteht, was er liest, und weifs, was er sagt.“ Nach dieser Anerkennung

wendet er sich den beiden Vorwürfen zu, welche FOREL der FREUDschen Schule macht: 1. dafs sie die Arbeiten ihrer Vorgänger ziemlich konsequent ignoriere, 2. dafs sie allerlei Hypothetisches als Tatsachen hinstelle. Den ersteren Vorwurf sucht er teils zu entschuldigen, teils zu entkräften, um auf den anderen näher einzugehen. Er sagt von FOREL etwa: er anerkennt die grofsen Verdienste FREUDS und seiner Schule, er weifs von der „kolossalen Rolle“, die das sexuelle Element im Affektleben des Menschen spielt, und scheint auch anzunehmen, dafs frühere Erlebnisse, die zunächst nicht traumatisch gewirkt haben, bei der Verursachung nervöser Symptome mitwirken können, so dafs man ältere Komplexe ausgraben mufs, um mit der Therapie zum Ziele zu kommen. Nun aber bezeichnet es FOREL als eine Übertreibung und Einseitigkeit, dafs die Sexualität als einzige Ursache nervöser Erscheinungen in Betracht gezogen werde und bekämpft die allzugrofse Ausdehnung des Begriffs „Sexualität“.

BLEULER hofft, dafs, wenn FREUD darin zu weit gegangen sein sollte, die Zukunft das ganz von selbst korrigieren werde, und FOREL konstatiere selbst, dafs die psychische Sexualität früher auftritt als die Pubertät. Bekannt ist ja, dafs BLEULER ebenfalls darin zu FREUD im Gegensatz steht, dafs er die ersten Kindheitsjahre frei von Sexualität ansieht, dafs das Lutschen des Säuglings nicht direkt zu den sexuellen Betätigungen gehöre. (Als wir vor Jahren diese Behauptung aufstellten, wurde uns vorgehalten, dafs wir nicht „wissen, was wir sagten“ — mit anderen Worten.)

A. MAEDER. **Über die Funktion des Traumes** (mit Berücksichtigung der Tagesträume, des Spiels usw.).[1]

Man habe zu unterscheiden zwischen dem Träumen als Vorgang und dem Traume selbst als Produkt. Die primäre Funktion des Träumens (als Vorgang) ist als Schutzvorrichtung gegen die aufsteigenden unbewufsten Regungen aufzufassen: sie findet auch im Wachträumen „tagsüber“ statt, wo aber das Unbewufste kaum zu Worte kommt. „Der Traum ist der Hüter des Schlafes.“

Verfasser macht auf eine biologische Funktion des Spiels aufmerksam zur Anpassung des Individuums an das Milieu. Er nennt das Spiel eine vorbereitende Übung für das ernste Leben. Kinder müssen lange Jahre Mann und Frau gespielt haben, um wirklich Mann oder Frau zu werden. Das Spiel ist ein wichtiger Faktor der Entwicklung des Nervensystems. Leben und Treiben des Kindes ist von dem Wunsche beseelt, grofs zu sein, seine Spiele und seine Phantasien treiben es nach diesen Zielen.

HERBERT SILBERER. **Zur Frage der Spermatozoenträume.**

In dem früheren Aufsatz „Spermatozoenträume“ (dieses Jahrbuches 1. Hälfte) war vom Verfasser gesagt worden, „in mehreren Träumen hätte er Spermatozoen- oder Vaterleibsträume gefunden; diese verrieten eine deutliche Todessehnsucht der Träumerin; darauf war der Satz gegründet: Spermatozoenphantasien seien ein Ausdruck des Wunsches nach Rückgängigmachen des Lebens, und es könnten Vaterleibsphantasien in dieser Beziehung den Mutterleibsphantasien an die Seite gestellt werden: Die Be-

[1] Vgl. auch das Referat von KELLER in *ZAngPs* **9**, 325 (d. Schriftltg.).

deutung der Mutterleibsphantasie sei der Wunsch der gröfstmöglichen Annäherung an das Sexualobjekt (vollständiges Hineinkriechen oder Darinnensein); ebenso könne die Vaterleibsphantasie im Dienste einer sexuellen Phantasie stehen.

Nicht mehr als eine Hypothese ist der ganze Aufbau dieser Theorie der Spermatozoenträume. Erstlich schon die Behauptung „in mehreren Träumen kämen Spermatozoen- oder Vaterleibsphantasien vor"; der hierfür (Jahrbuch 1. Hälfte) als Schulbeispiel angeführte Traum kann nicht im mindesten davon überzeugen; die Deutung des Verfassers ist vielmehr ein Beispiel von der suggestiven Kraft einer „Autorität" (nämlich STEKEL). Ebensowenig mufs in den sogenannten Vaterleibsträumen Todessehnsucht gefunden werden, und der Beweis für den Satz: Spermatozoenträume resp. deren Phantasien seien der Ausdruck des Wunsches nach Rückgängigmachen des Lebens — fehlt durchaus.

„Der eigentliche Spermatozoentraum mufs richtige Spermatozoenphantasie, d. h. eine Phantasie enthalten, die den Träumer selbst unter die Spermatozoen versetzt, und nur solche enthalten Todessehnsucht. Diese braucht nicht immer der Wunsch zu sterben zu sein, es kann auch ein Streben sein, mit der gegenwärtigen Form des Lebens zu brechen, der Wunsch nach einer Reform, nach Wiedergeburt; es braucht nicht immer ein retrograder Wunsch zu sein, sondern kann progressive Bedeutung (nach einem besseren Dasein) haben; beim Weibe kann es der Wunsch sein, das Leben als Weib aufzugeben, um als Mann auf die Welt zu kommen oder auch blofs der Wunsch, Mann zu sein."

(Der Traum Agathens usw. besagt nichts für die Psychologie des Traumes und die Deutung gibt nur Zeugnis von der kühnen Phantasie und der willkürlichen Behandlung des Traummaterials seitens des Verfassers.)

GASTON ROSENSTEIN. **Eine Kritik.**

Die Überschrift bezieht sich auf die Kritik ARTHUR KRONFELDS, mit dem Titel „Systematik und kritische Erörterung der psychologischen Theorien FREUDS und verwandter Anschauungen." [1]

Die Kritik KRONFELDS hat sich zunächst gegen BLEULERS Verteidigungsschrift „die Psychoanalyse FREUDS" gerichtet und treffend bemerkt: „Noch alle, die theoretische Einwendungen erhoben, wurden an die Tatsachen verwiesen, an die Beobachtungen, die zu gewinnen man nicht die nötige Technik habe." „Wie bekannt, hat BLEULER auf die Beobachtung, auf die Tatsachen verwiesen . . . ein deutlicherer circulus vitiosus scheint mir nicht möglich zu sein". „Was BLEULER Beobachtungen nennt, sind gar keine, sind nur Deutungen, und zwar nur Deutungen einer Theorie, deren Berechtigung eben bestritten wird". . . „Wir haben einmal den Einwand der Logik, dafs eine Beobachtung, die schon im Sinne der Theorie gedeutet ist, keine Beobachtung mehr ist, dafs auf sie nicht verwiesen werden kann, um eine Theorie zu rechtfertigen; ferner den faktischen Einwand, dafs diese Theorie durch gar nichts begründet ist; sie ist eine blofse Behauptung, auch wenn die Theorien FREUDS ganz richtig wären." Gegen FREUD hat KRONFELD ein-

[1] *ArGsPs* 22, 130—248. 1912. (Wir empfehlen diese objektive Arbeit. Die Ref.)

gewendet, dafs er etwas als Beweismittel, das die Richtigkeit des zu Beweisenden schon voraussetzt, benutzt." Was kann der Verfasser diesen schwerwiegenden Vorhaltungen entgegenstellen? Bezüglich Bleulers verweist er auf dessen Behauptung, „dafs die psychoanalytischen Methoden auch anderweitig erwiesen seien, unabhängig von den Resultaten, und die Resultate unabhängig von der Methode der Deutung". „Höchstens könne gegen Freud wie gegen Bleuler die Einwendung gemacht werden, dafs die Beobachtungszahl eine zu geringe sei. . . . (Worauf immer hingewiesen worden ist. Die Ref.) Doch auch ohne solche Bestätigung dürfe man es nicht wagen, mit methodologischem Denken eine Disziplin über den Haufen zu werfen, die ganz neue Ausblicke auf einem Gebiet geliefert habe, das vor Freud für die Wissenschaft ganz unzugänglich geblieben war"; „selbst wenn es nicht so wäre, enthöbe es den Kritiker nicht der persönlichen Nachprüfung, um ein begründetes Urteil abzugeben. Solche Nachprüfung weise Kronfeld wie alle Gegner ab, obwohl sie durch Freuds und Anderer Hinweise, die die eigenen Träume als Quelle des Studiums empfehlen, leicht gemacht sei".

Gegen die Anwendung der formalen Logik hat Rosenstein nichts einzuwenden, Bedenken aber gegen die „materialen Grundlagen der wissenschaftlichen Erkenntnis, da, wenn psychologische Erkenntnisse gemeint seien, könnten die Grundlagen nur die Bewufstseinspsychologie betreffen. Die Psychoanalyse aber sei eine Psychologie des Unbewufsten".

(Wir müssen es uns versagen, Einzelheiten anzuführen, glauben aber, dafs die Mehrzahl psychologisch geschulter Leser aus Rosensteins Gegenkritik einen verschleierten Rückzug, wenn nicht Resignation erkennen werden. Keinesfalls eine Widerlegung Kronfelds. Denn: Der Naturwissenschaft mag das Problem gleichgültig (?) sein, wie psychische Energie in physische übergeht; für die Psychologie ist es ein Hauptproblem, sie mufs sich mit ihm beschäftigen und eine Lösung suchen oder versuchen, sie darf ihm nicht leichthin aus dem Wege gehen, wie es mit Rosenstein die Psychoanalyse auf der ganzen Linie tut. Wie verhält sich dann aber ein solcher Verzicht zu der Versicherung, welche Dr. Marcinowski in seinem Buch „Der Mut zu sich selbst" dem Sinne nach mit den Worten ausgedrückt hat, „dafs man die Psychologie dereinst nach der Zeit vor und nach Freud bewerten oder datieren werde"?)

Gehen wir kurz auf die Komplexlehre ein: Kronfeld sagt, „die Jungsche Komplexlehre verstöfst gegen die fundamentalen Prinzipien des Denkens", nennt „den Ichkomplex eine ganz unzulängliche Vorstellung von der psychischen Repräsentation des Ich" und sagt, „die Psychoanalytiker haben sich die Lösung des Ichproblems bequem gemacht". Rosenstein entgegnet „wir haben sie gar nicht intendiert". „Die Psychoanalyse hat nichts mit der Frage zu tun, wie ist Erfahrung überhaupt möglich"? „Der Ichkomplex ist etwas empirisch Gegebenes". Der Ausspruch Bleulers wird angeführt: „Die Frage, woher unser bewufster Ichkomplex seine Bewufstheit hat, lassen wir hier unerörtert; es ist dies für unsere Zwecke vollständig irrelevant". (Also die Unzulänglichkeit der Vorstellung vom Ichkomplex im philosophischen Sinne wird zugegeben, auch hier sollen Tatsachen beweisen, Erfahrung die Erkenntnis aus dem Felde schlagen.)

KRONFELD lehnt die „Lehre vom Widerstand“ (BREUER), die „Zensur“ FREUDS ab. ROSENSTEIN gibt zu, dafs manches einzuwenden sei

1. gegen die absolute Trennung des Unbewufsten vom Vorbewufstsein, zumal er beiden dieselbe Funktion zuschreibt,
2. gegen die Alleinherrschaft des Sexualwunsches und dessen Identifikation mit dem unbewufsten Wunsch schlechthin,
3. gegen die Auffassung der Halluzination als Regression zum Infantilismus.

Sehr lebhaft tritt er für FREUDS Lehre vom Unbewufsten ein. „Dafs Gedanken unbewufst vollzogen werden, ist Beobachtungstatsache.“

Es würde zu weit führen, allen Gedankengängen der Kritik und ihrer versuchten Widerlegung nachzugehen, es ist auch unnötig, da sich die Verteidigung stets auf ihre Position der Beobachtung und Erfahrung zurückzieht und ROSENSTEIN zum Schlusse, nachdem er von „Anmafsung“ des Kritikers KRONFELD gesprochen hat, über ihn hinweg — und zur „geordneten“ Arbeit übergeht. Wertvoll aber möchte noch das Eingeständnis sein, „dafs man bei der Analyse oft sehr willkürlich verfährt, dafs viele Deutungen ganz unbewiesen manche wahrscheinlich falsch sind, gibt jeder Besonnene zu, das alles hat schon BLEULER gesagt und wird noch oft gesagt werden müssen! (Gerade dieser Behauptung, welche wir immer aufgestellt haben, wurde entgegengehalten, dafs wir die Psychoanalyse nicht verstünden. Es ist erfreulich, eine Annäherung an unsere Stellungnahme wahrzunehmen.) Auf die Frage des Kritikers: Welches sind die notwendigen, welches die hinreichenden Merkmale dafür, dafs ein psychischer Inhalt der Deutung zu unterliegen hat, antwortet ROSENSTEIN „ruhig“: wir vermögen es noch nicht, Gesetze und Kriterien festzustellen. Diese können jedenfalls nicht der Erfahrung vorangehen, sie werden erst festgelegt werden als Niederschlag einer Erfahrung, die jetzt noch viel zu geringen Umfang hat, um zu so weitgehenden Induktionen zu berechtigen. Der Weg hierzu mufs über Irrtümer führen, wie bei jeder anderen Wissenschaft. Die menschliche Unzulänglichkeit einzelner kann nur durch immer erneuertes Nachprüfen, Berichtigen und Weiterforschen kompeniert werden.“

(Würde diese Besonnenheit allenthalben, zumal in der Traumdeutung, beherzigt werden, so wäre die wissenschaftliche Diskussion leichter und fruchtbarer. „Irrtümer“ gab und gibt es aber für die „Männer der Wissenschaft“ nicht oft, für die „Psychoanalytiker“ sehr selten. Es ist dem Verfasser hoch anzurechnen, dafs er von „so weitgehenden Induktionen“ spricht, auf welche wir von Anbeginn warnend hingewiesen haben. Die Referenten.)

HERBERT SILBERER. **Eine prinzipielle Anregung.**

SILBERER empfiehlt, „nicht blofs alles Gefundene der Psychoanalyse anzugliedern, sondern jeweils auch dieser selbst die richtige Stellung ihren Vorwürfen gegenüber anzuweisen.“ Die Bewältigung des Materials in rein psychoanalytischem Sinne sei der erste Schritt; auf ihn müsse die richtige Einordnung des Gefundenen in das Gesamtgebäude des betreffenden Wissensgebietes erfolgen. Er rät, die „anfängliche Erobererereinstellung“ aufzugeben und den „biederen Charakter der Sefshaftigkeit“ anzunehmen.

(Aus der Privatklinik Hohe Mark i. T. Leit. Arzt: Dr. FRIEDLÄNDER.)

Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen. Band 5.

Jahrbuch für Psychoanalyse. Band 6.

Sammelbericht von Dr. W. FÜRSTENHEIM.

JbPsa 5 (Herausg.: E. BLEULER und S. FREUD. Red.: C. G. JUNG. Leipzig und Wien, Franz Deuticke) 1913. 755 Seiten in zwei Teilen.

In dem vorliegenden 5. Band des Jahrbuchs erscheinen zum letztenmal die Wiener und Züricher vereint auf dem Kampfplatz, um sich am Schlusse des Bandes zu trennen. Ohne weitere Polemik zeigen BLEULER und JUNG ihren Austritt aus der Leitung des Jahrbuchs an, während der Verlag bekannt gibt, dafs FREUD das *Jahrbuch für Psychoanalyse* in Zukunft allein weiterführen wird, unter der Schriftleitung von ABRAHAM-Berlin und HITSCHMANN-Wien. Soweit sich die sachlichen Gründe für diese Trennung aus dem vorliegenden Bande ermitteln lassen, sollen sie nach Besprechung der 15 Einzelarbeiten zusammenfassend gewürdigt werden.

W. ITTEN: **Beiträge zur Psychologie der Dementia praecox.**

ITTEN bringt Bruchstücke aus den Krankengeschichten zweier ziemlich frischer Fälle und sucht nach dem Vorgang JUNGS u. a. hinter dem scheinbaren „Unsinn“ der von den Kranken geäufserten Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen durch genaueres Nachfragen in zugänglicheren Zeiten einen Sinn zu erforschen. Diese Art von Analyse, die sich bei genügender Ausdauer des Arztes sogar scheinbar „leerem“ Vorstellungsleben gegenüber fruchtbar erweist, tritt uns nicht anmafslich-therapeutisch entgegen, wenigstens nicht in so schweren Fällen, wie es offenbar die beiden vorliegenden sind. — Sie begnügt sich vielmehr mit dem Nachweis elementarer Gesetzmäfsigkeiten im psychischen Geschehen, wo die logischen aufhören. Ähnlich wie im Traume übernehmen die „Tendenzen“ die Führung, innere biologisch bedingte Strebungen: was der Patient sehnsüchtig hofft, mehr noch was er ängstlich fürchtet, nimmt Gestalt an und tritt ihm halluzinatorisch entgegen, teils durch die Angst vergröfsert und entstellt, teils — wegen der damit verbundenen Unlustempfindungen und unter dem Einflufs der Verdrängung — in der Verkleidung des Symbols sich bergend. Wortklangverknüpfungen leiten von einer Vorstellungsgruppe zur anderen, aber alle schliefslich in wenigen Grundkomplexen (Mäder) wurzelnd, die auch ITTEN aus den Erzeugnissen seiner Kranken herausschälen zu können glaubt: vor allem dem Inzestkomplex, ferner dem Onaniekomplex. — Dem kritisch Gestimmten worden seine diesbezügl. Schlüsse und Deutungen nicht

immer einleuchten. Man hüte sich doch zu glauben, dafs die Vorstellungen und Vorstellungsverknüpfungen stets so zustande kommen, wie es der Kranke bei seiner späteren Befragung durch den Arzt angibt. Diese Angaben sind eben selbst schon „Deutungen“ des Patienten, bei denen seine brüchige Logik, seine laienhafte Unwissenheit und schliefslich die Art der Fragestellung des Arztes mehr oder minder mitsprechen. Das ganze Verfahren ist ja ohnehin nur so lange anwendbar, als der Patient noch hinreichende geistige und sprachliche Gewandtheit hat, um auf die Fragen des Arztes einigermafsen befriedigend zu antworten. Solche Antworten sind dann freilich unter allen Umständen lehrreich für die derzeitige Geistesverfassung des Patienten, aber die Zuverlässigkeit dieser vom Kranken gegebenen Aufschlüsse über den „Sinn“ seiner ursprünglichen krankhaften Erzeugnisse bleibt gleichwohl zweifelhaft und in Anbetracht der „Perseverationstendenz“ dieser Kranken auch dann, wenn ähnliche Erklärungen sich wiederholen. So mufs man denn scharf unterscheiden zwischen den krankhaften Erstäufserungen des Patienten, seiner nachfolgenden Selbsterklärung und schliefslich der Deutung, die der Arzt wieder diesen Erklärungen gibt, und bei der er sich der Gefahr einer Färbung seines Urteils durch vorgefafste Meinungen stets bewufst bleiben mufs. Weit zuverlässiger erscheint es dem Referenten, wenn man sich darauf beschränkt, die krankhaften Erstäufserungen des Patienten zu sammeln und aus ihnen allein mit Ausschlufs aller Erklärungen des Patienten ein Ergebnis zu gewinnen. Wo das nicht möglich ist, verzichtet man wohl besser auf ein „Verständnis“, zumal doch die therapeutische Verwendbarkeit der Deutungen mehr als fraglich ist.

Ernest Jones. **Einige Fälle von Zwangsneurose.**

Der vorliegende Band enthält noch zwei Fälle der schon in einem früheren Bande begonnenen Arbeit, von denen der eine auf analytischem Wege geheilt und z. Zt. der Niederschrift der Arbeit seit zwei Jahren gesund und arbeitsfähig sein soll, während der andere Fall wesentlich aus äufseren Gründen — zu kurze Behandlung im Verhältnis zur Schwere des Leidens — ungeheilt blieb. Beide Fälle aber sollen die Richtigkeit der Freudschen Lehre von den Obsessionen als „Konfliktsneurosen“ bestätigen. Bemerkenswert für den Andersdenkenden ist die Klarheit der Darstellung, die trotz ihrer Kürze einen kritischen Einblick in die Methode gestattet, mit der es dem Verfasser gelingt seine Krankengeschichten dem Beweis des Freudschen Schemas dienstbar zu machen. Diese Tätigkeit ist vielleicht am ehesten der eines klugen Juristen zu vergleichen, der ja die Aufgabe hat, die Mannigfaltigkeit des Lebens unter die Begriffe bestimmter Rechtsparagraphen zu bringen. Und zwar ähnelt die Tätigkeit des ärztlichen Analytikers weniger der des Richters, dessen Aufgabe es ist möglichst sachlich bei der Zuordnung zu verfahren als vielmehr der eines Rechtsanwaltes, der die Tatsachen so beleuchten, biegen und ergänzen mufs, dafs sie unter bestimmte gewollte, seinem Klienten günstige Paragraphen passen. — Da nach Freud sowohl begrabene sexuelle Wünsche, wie verdrängende Kräfte (Reue) sich in Form der Zwangsvorstellungen kundgeben, so müssen kindliche Verfehlungen gefunden werden, die auf solche Wünsche schliefsen

lassen, mufs hinter den vom Patienten tatsächlich erzählten zunächst oft harmlos klingenden Dingen Schaulust oder Sadismus, Homosexualität und Analerotismus gewittert werden, die in letzter Linie alle wieder im „Inzestkomplex“ wurzeln. — Man sollte meinen, dafs es Fall III dem Verf. besonders schwer gemacht hätte die Quellen der Neurose in der kindlichen Sexualität aufzuspüren. Denn der betreffende Patient ist in seiner Jugend von seltener Harmlosigkeit gewesen, noch bis zum 9. Lebensjahre hatte er den Gedanken der Geburt nicht mit seiner Mutter verknüpft. Er glaubte vielmehr, wie er es in der Nachbarschaft gehört hatte, und wie es sich auch in deutschen Bilderbüchern gelegentlich abgebildet findet, dafs die Kinder unter Kohlköpfen und anderen Gemüsepflanzen hervorwüchsen; und späterhin, als er bemerkt hatte, dafs der Doktor irgendwie im Spiele sei, hatte er geglaubt, dieser grabe die Kinder aus usw. Aber den wackern Analytiker ficht das nicht an: „obgleich sich der Patient nicht genau daran erinnerte (!), stellten doch die oben beschriebenen Ideen in verzerter Weise die infantile Theorie dar, dafs Kinder aus Nahrung bez. aus Kot entstehen und aus dem Darm hervorgehen!“

Die Arbeit besteht im wesentlichen aus der Aufzählung der verschiedenen Zwänge, an denen der Patient zu leiden hatte. U. a. hatte der Patient vorübergehend die Idee an Zuckerkrankheit zu leiden. Aufgetreten war sie im Anschlufs an den Schreck beim Anblick eines vom Schlage getroffenen tot niedersinkenden Mannes. Pat. hatte aufserdem 8 Jahre zuvor einen Bekannten an der Zuckerkrankheit verloren, bei dem man das Leiden auf übermäfsiges Trinken zurückgeführt hatte. Aber aus Gedankengängen, die dem Ausbruch der jahrelang zurückliegenden Zwänge vorausgegangen sein sollen, schliefst der Verf.: „die Trinkgewohnheiten der Mutter, ihre Uterinblutungen und ihre Dysenterie waren alle in der Diabetesidee symbolisiert und zweifellos mafsgebend für die Wahl dieser. So ist es im Grunde die Mutter, die an der fatalen Krankheit leidet. Wie sehr sich Pat. mit der Mutter identifizierte, zeigt die Tatsache, dafs er stets, wenn sich die Mutter unwohl fühlte oder gar krank war, von der Angst befallen wurde, sie könnte sterben!“ — In ähnlich kühner Weise geht es weiter, wobei zur Deutung der Krankheitserscheinungen in ausgiebiger Weise Kindheitserlebnisse herangezogen werden, die der Verf. aus dem Patienten heraus oder auch in ihn hineinfragt; denn gerade ein ungebildeter Mensch, um den es sich im vorliegenden Falle handelt, kann sich der Fragerichtung des Arztes auf die Dauer nicht entziehen. Und wenn Verf. in der von ihm beliebten Art den Patienten nach seinen Assoziationen fragt, um diese zur Deutung der Zwangszustände zu verwerten, so wird der Patient nicht immer scharf auseinander halten können Gedankengänge, wie sie z. Zt. der ärztlichen Fragestellung und unter dem Einflufs seiner frisch geweckten Kindheitserinnerungen neu entstehen, von solchen Vorstellungen, wie sie ihn z. Zt. des Ausbruchs der teilweise jahrelang zurückreichenden Krankheitszustände beschäftigt haben sollen, auf die es also doch allein zu Deutungszwecken ankommen könnte. — Wer also an die Freudsche Lehre nicht schon vorher geglaubt hat, den werden auch die Jonesschen Fälle schwerlich überzeugen können, auch nicht diejenigen, in denen der Analyse eine Heilung gefolgt ist. Denn schwereren Fällen von

Zwangskrankheit gegenüber versagt auch die Analyse, leichtere werden mit jeder geschickten Wachsuggestion beruhigt, also auch mit der folgerichtig durchgeführten Freudschen Methode.

O. Pfister, **Kryptolalie, Kryptographie und unbewufstes Vexierbild bei Normalen.**

„Einen neuen Schacht zur Erschliefsung des Unbewufsten" glaubt Pfister dadurch gefunden zu haben, dafs er seine Versuchspersonen eine sinnlose Silbenfolge erfinden und aussprechen läfst (Kryptolalie), irgendeine Zeichnung mit abgewandtem Gesicht ausführen läfst (Kryptographie) und die so entstehenden „Krypterga" oder Geheimleistungen als „Komplexbeschwichtigungen" deutet: dem Untersuchten selbst unbewufst gewordene Regungen verschaffen sich hier ihren Ausdruck. Durch Analyse des Kryptergons lassen sich die Kräfte finden, die das Gebilde ins Dasein riefen. Ähnlich wie bei der Deutung der Träume wird das Kryptergon von dessen Verfertiger scharf ins Auge gefafst und ruhig gewartet, bis sich Einfälle einstellen. Diese werden vom Analysator gesammelt und geschürzt, d. h. zu einem einheitlichen Gedanken verarbeitet, dessen Ausdruck eben das Kryptergon sein soll. Da, wo die Träume versagen, kann man danach durch Aufforderung zur Hervorbringung solcher Geheimleistung, die man dann analysieren läfst, einen Weg ins unterbewufste Seelenleben bahnen. Vollständiger noch ist die Übereinstimmung beim unbewufsten Vexierbild, wie es z. B. Leonardo da Vinci in seiner „Heiligen Anna Selbdritt" geschaffen haben soll. Freud erwähnt nämlich in einer Studie über die Kindheitserinnerungen Leonardos einen Geier, der sich nach der Erzählung des Künstlers in seiner frühesten Jugend auf seinen Mund niedergelassen und diesen mit seinem Schwanz geschlagen haben soll. Pfister hat nun diesen Geier, der natürlich eine symbolisch-erotische Bedeutung hat, in dem eigentümlich gestalteten Lendentuche der Heiligen Mutter auf jenem Bilde wiedererkannt. — Der Beweis seiner Theorie liegt für den Verf. in der Analogie seiner Krypterga mit den Träumen und den sog. Symptomhandlungen, mit denen sie — bis auf deren ungewollte Entstehung — völlig übereinstimmen, und er betrachtet es nach den Lehren seiner Schule als eine Tatsache, dafs sich bei der Apperzeption der zu analysierenden Erscheinung diejenigen Tatsachen im Bewufstsein melden, die das Gebilde ins Leben riefen. Den naheliegenden Einwand, dafs man auch wohl so zum Ziel komme, dafs man selbst eine sinnlose Silbenfolge, eine beliebige Zeichnung entwerfe und sie nun einem anderen zur Analyse aufgäbe, will Pfister an sich selbst geprüft haben: er habe von anderer Seite solche Krypterga anfertigen und durch assoziative Anknüpfung sich selbst analysieren wollen, das Ergebnis sei aber höchst dürftig gewesen; natürlich, wie nicht anders zu erwarten stand, weder vom Autor noch vom Kritiker. Denn wenn etwas Gescheites dabei herausgekommen wäre, so stimmte ja die ganze Theorie nicht. Wenn irgendwo in der Welt, so liegt hier in schönster Reinkultur — eine Verdrängung vor.

I. Sadger. **Über den sado-masochistischen Komplex.**

Nach Sadger entwickelt sich der algolagnische Komplex (Schmerzlust) aus dem Zusammentreffen einer organischen Anlage, als welche er die

Steigerung der Haut-, Schleimhaut- und Muskelerotik ansieht, mit gewissen Kindheitserlebnissen, die eben wegen der beschriebenen Veranlagung besonders lustbetont waren. Da dem Patienten die organische Grundlage unbekannt bleibt, hält er das Kindheitserlebnis, in Wirklichkeit nur die erste Äufserung jener Veranlagung, für die „Ursache“. Die eigentliche Ursache ist die infolge jener Dispositionen mit dem Schmerz verbundene Lust, die man zuerst selbst empfindet, später entweder selbst weiter empfinden oder andere empfinden lassen will. Daher ist auch jeder aktive Sadist ursprünglich zugleich masochistisch veranlagt. Die schweren Formen des Sadismus entwickeln sich erst allmählich und unter dem Hinzutreten der „Grausamkeit“, die eine bestimmte Äufserung der Ichtriebe darstellt, dem Machttrieb verwandt ist, zwar schon in der frühesten Jugend Beziehungen zur Sexualität hat, aber dennoch wohl von ihr zu unterscheiden ist. Unter dem Einflufs des sich entwickelnden Sadismus beleben sich jene Beziehungen wieder, und erst allmählich wird dann die Grausamkeit immer mächtiger, gereizt und gespeist durch das masochistische Entgegenkommen von den Ichtrieben her. — Verdrängungserscheinungen des Sadismus sind es, wenn jemand unangenehmen Erlebnissen grausamer Natur aus dem Wege geht. Abspaltungen von Lustkomponenten aus starken, selbst depressiven Affekten sind nichts Seltenes. Wo diese Erscheinung besonders betont ist, z. B. Lust an Leichenbegängnissen, ist auch die Neigung zum Zufügen nicht fern, und zwar um so stärker, je weniger reizbar der Betreffende ist; daher die Grausamkeit der Weiber mit schwer reizbarer Vulva! Falsch sei die ältere Ansicht Krafft-Ebings, nach welcher ohne Kindheitserlebnisse entsprechende Phantasien auftreten sollen, falsch auch die Ansicht des gleichen Autors, dafs das Unterwerfen bzw. die Unterwürfigkeit die ursprüngliche Lustempfindung ausmache. — Schliefslich ist auch nicht einmal der Schmerz die Hauptsache, sondern, wie schon Havelock Ellis lehrte, die Liebe, die heifse Liebe, die man erfuhr in verflossenen Säuglingstagen! — Die Unterdrückung einer Erotik stärkt sie ausnehmend: man denke an die ungeheure Aufregung geschlagener, an Schläge nicht gewöhnter Kinder.

Sympathisch an Sadgers Theorie ist, dafs sie im Gegensatz zu den sonstigen Versuchen Freuds auf eine ausschliefslich psychologische Deutung verzichtet. Sie stellt die organische Grundlage in den Vordergrund, betont die Erblichkeit; den Kindheitserinnerungen, bei denen es sich meist um Alltagserlebnisse handele, mifst sie nur eine nebensächliche Bedeutung bei; und die psychischen Erscheinungen werden in eine Reihe gestellt mit ähnlichen und verwandten Dingen, womit sie freilich kaum verständlicher und jedenfalls nicht heilbarer werden.

Stärcke. **Neue Traumexperimente im Zusammenhang mit älteren und neueren Traumtheorien.**

Aus der Fülle der Traumliteratur des Freud'schen Kreises hebt sich die Arbeit Stärckes durch ihre sorgsame, auf eingehender Literaturkenntnis und zahlreichen eigenen Versuchen beruhende kritische Art wohltuend heraus. Die Kritik richtet sich nicht nur gegen die Übertreibungen der Analytiker vom Schlage Stekels, der Andeutungen von „Komplexen“ in

nahezu allen Träumen zu finden glaubt — die Onanie, den Koitus, das Rätsel der Bisexualität, Liebe und Hafs, Geburt und Tod, den Ödipuskomplex, sondern auch gegen den Meister selbst und gegen dessen Grundlehre vom Traum als unverstellter Erfüllung eines bewufsten Wunsches (infantile Wunschträume FREUDS). Das Vorkommen solcher Träume wird zugegeben, aber gegenüber jeder einseitigen Traumdeutung die Mannigfaltigkeit der Traummechanik betont und durch entsprechende Versuche erhärtet. Diese Versuche bestehen vorwiegend in der künstlichen Herstellung von „Leibreizträumen" durch Anlegen von Verbänden vor dem Schlafengehen, vieles Trinken und Unterlassen des Urinierens vor dem Zubettgehen usw. Nach diesen Versuchen erwies sich der Trauminhalt im wesentlichen als Erzeugnis aus dem Körperreiz bzw. den durch ihn ausgelösten Empfindungen einerseits und der Vorstellungsbereitschaft (Konstellation) andererseits, wobei der Gefühlston der Empfindungen vorwiegend mit gleichem Gefühlston verbundene Vorstellungen weckt (Affektassoziation). Dabei folgt der Traumvorgang vorhandenen seelischen Tendenzen, die jedoch keineswegs blofs erotischer Natur zu sein brauchen. — Von den literarischen Ausgrabungen STAERKES sei wohl als die bedeutendste SCHERNER angeführt, der in seinem 1860 erschienenen „Leben des Traumes" die Träume als symbolische Darstellung körperlicher Reize und Zustände aufgefafst und damit die SILBERERsche Lehre von den „Zustandsphantasien" vorgeahnt hat. Wenn aber der Verf. gar das Buch Jesus Sirach heranzieht, so ist das wohl mehr scherzhaft gemeint. Denn die Worte des alten Weisen: „Träume versetzen die Toren in Aufregung" . . . „Wie einer, der nach den Schatten hascht und dem Winde nachjagt, so ist der, der auf Träume vertraut" . . . beziehen sich ja nicht auf die Psychomechanik des Traums, sondern auf dessen Auslegung zur Erkennung der Zukunft. Die nachbiblischen Traumforscher müssen sich höchstens einen Abstrich an ihrem Entdeckerselbstbewufstsein gefallen lassen, dafür aber befinden sie sich, besonders wenn sie die Bedeutung der Tendenzen betonen, in der allerältesten und besten Gesellschaft; denn schon Jesus Sirach lehrt weiterhin . . . „was du hoffest, siehet dein Herz."

JUNG. **Versuch einer Darstellung der psychoanalytischen Theorie** (nach 9 Vorlesungen, New York Sept. 1912).[1]

Eine vollständige Umkehrung der ursprünglichen FREUDschen Lehre, zum mindesten eine völlige Verschiebung des Kausalitätsproblems stellt diese JUNGsche Form der analytischen Theorie gegenüber der älteren „Traumalehre" dar; denn nicht weit zurückliegende Ereignisse, sondern umgekehrt „der aktuelle Konflikt" löst hier die Krankheit aus, in dem er die „Libido", die seelische Energie, die ihn nicht überwinden kann, ins Seelenbinnenleben, in die Sphäre der Phantasie zurückscheucht. Durch diese „Regression der Libido" beleben sich nun nicht nur alte längst begrabene Erinnerungen an wirkliche „Traumen", sondern auch an blofs phantasierte, erdichtete; ja selbst die unbewufsten Phantasien früher Altersstufen, die Komplexe, werden wieder lebendig und beeinflussen in

[1] Auch separat: Leipzig-Wien, Franz Deuticke 1913. 135 S. M. 3.60.

oft rätselhafter, erst durch die Analyse aufklärbarer Weise das Verhalten des Patienten gegenüber neuen Eindrücken, mit denen sie ein gemeinsamer Gefühlston verbindet. Das seelische Trauma aber, auch das wirklich erlebte, bedarf zu seinem Zustandekommen einer Art innerer Bereitschaft, einer besonderen Art die Welt aufzufassen und zu verarbeiten, so dafs sie überhaupt traumatisch wirken kann; und diese seelische Besonderheit mufs in letzter Linie in den angeborenen, wenn auch noch nicht krankhaften Unterschieden der seelischen Veranlagung seinen Grund haben. In dem vom Verf. angeführten Fall zweier Schwestern handelt es sich z. B. um eine nur der einen eigene besondere Empfindsamkeit, die im Laufe einer beiden zu Teil gewordenen ziemlich gleichmäfsigen Erziehung aus der so Veranlagten ein Wesen macht, das sich allmählich in ein besonders enges, zartes Gefühlsverhältnis zum Vater einspinnt. Dies erzeugt zunächst entsprechende erotische Phantasieen und bindet an sie in der Folge so viel seelische Energie, dafs das arme Ding nur mit gespaltener Seele dem Bewerber gegenüber treten kann und ihn so abweist, statt ihn anzuziehen, während die jüngere Schwester durch schlichten Entschlufs zum Ja sich ihr Glück erringt. Den allerersten Anlafs zur Entstehung der Neurose bildet also eine besondere Veranlagung, die sich in der Art kundgibt, wie die äufseren Eindrücke des Lebens verarbeitet und verwertet werden. Diese besondere Verarbeitung und Verwertung kennzeichnet sich dadurch, dafs gewisse auch beim normalen Menschen andeutungsweise vorhandene „unbewufste Phantasien“, inhaltlich übrigens den Mythen der Völker vergleichbar, eine besondere Belebung und Vertiefung erfahren, dafs überhaupt im Seelenbinnenleben ein gut Teil seelischer Kraft gebunden und somit zur Überwindung der äufseren Aufgaben des Lebens nicht allzu viel übrig bleibt. Wenn nun der Neurotiker vor solchen Aufgaben zurückscheut, so flutet die bis dahin der äufseren Welt entfremdete Libido zurück in die alten Kanäle: daher die gesteigerte Phantasietätigkeit, der Verlust des Wirklichkeitssinnes, die kindliche Einstellung des Neurotikers. — Die Behandlung besteht zunächst in der „Übertragung“, nämlich der Libido des Patienten auf den Arzt. Dieser lenkt also die Libido von des Patienten Ich ab und leitet sie auf sich selbst als ein Stück Nichtich über — allerdings nur vorübergehend. Weiterhin gilt es diese Libido wieder von der Person des Arztes weg den Aufgaben des Lebens zuzuwenden, also, um mit allgemeiner vertrauten Ausdrücken zu sprechen, Ablenkung und Beschäftigungstherapie zu treiben. Diesem Zwecke der Freimachung seelischer Energie dient denn auch in praktischer Hinsicht die eigentliche Analyse. Diese soll durch Aufdeckung und scharfes verstandesmäfsiges Begreifen der Entstehung und Bedeutung dieser Phantasien sie ihrer gefühlsmäfsigen Wirksamkeit berauben, sie entkräften und zerstören. Ihr blofses Aufdecken und Aussprechenlassen bedeutet ja noch keineswegs, wie man schon lange weifs, ihre Vernichtung.

Auch in der Bewertung der Sexualität für die Entstehung der Neurosen weicht Jung nicht unerheblich von der älteren Lehre ab, von der er sich auch in der Bewertung gewisser Erscheinungen der frühesten Kindheit unterscheidet, die, wie z. B. das Lutschen, von Freud zur Sexualfunktion, von ihm zur Ernährungsfunktion gerechnet werden. Man ver-

steht, warum FREUD sich ablehnend verhalten und die Lehre seines ehemaligen Anhängers als Abflachung der Analyse zu einer Art blofser Moralpädagogik verketzern mufste. Man sieht andererseits, wie erheblich sich JUNG in Theorie und Praxis den aufserhalb des FREUDschen Kreises geltenden Auffassungen nähert, womit freilich noch keineswegs ein restloses Einverständnis mit allen Lehren der Analyse JUNGscher Art ausgesprochen sein soll. Das merkwürdige, anscheinend auf einem Mifsverständnis des „Erhaltungsprinzips" beruhende Bild von hin- und herflutender seelischer Energie, Libido genannt, wird der geistreiche Verfasser mit der Zeit selbst aufgeben, wenn er in der von ihm angestrebten „Phylogenie des Geistes" weiter geht und in besserer Übereinstimmung mit den bekannten biologischen Grundtatsachen den Geist als Organisat erfassen wird.

BLEULER. **Der Sexualwiderstand.**

Der Sexualtrieb unterliegt gewissen Hemmungen, die da verhindern, dafs sich Mensch und Tier wahllos und schrankenlos seiner Betätigung hingeben. BLEULER grübelt nun über die Ursachen dieser Hemmungen nach, findet sie begründet als Schutzeinrichtungen gegenüber den Gefahren der Erschöpfung und des Niederganges durch Inzucht beim einzelnen und bei der Rasse und bezeichnet sie in ihrer Gesamtheit eben als Sexualwiderstand. — Unverständlich aber bleibt dem Referenten die Betonung des besonderen Umfangs und Reichtums solcher Hemmungen gerade beim Sexualtriebe: denn im Grunde ist auch keiner der anderen Triebe auf schranken- und wahllose Betätigung eingestellt: man ifst doch in der Regel nur, wenn man Hunger hat und auch dann nicht wahllos sondern wählerisch im Sinne einer nicht nur gesunden, sondern auch schmackhaften Kost. — Im ganzen Gebiete des Trieblebens — des einfacheren, wie des höher gegliederten — sind Mafs- und Wahllosigkeit Zeichen der Ungesundheit und des Niederganges; und umgekehrt: alle Triebhemmung steht im Dienst der Entwicklung vorwärts und aufwärts.

OTTO MENSENDIECK. **Die Technik des Unterrichts und der Erziehung während der psychoanalytischen Behandlung.**

MENSENDIECK war der Pädagoge am Bircherschen Sanatorium in Zürich an dem MÄDER als Analytiker wirkte. Beide arbeiteten Hand in Hand, indem der Arzt analysierte und der Pädagoge unterrichtete — im innigsten Einvernehmen mit dem Analytiker und unter ständiger Rücksichtnahme auf seine Ergebnisse. Die besondere Einstellung eines in moralisch und intellektueller Hinsicht schwierigen Jugendlichen, seine Reaktionsformel, vermag zwar die Analyse zu erkennen und zu deuten, nicht aber — sie zu ändern. Die Analyse mufs vielmehr von planmäfsiger Wiedererziehung begleitet sein, d. h. der Schüler mufs angeleitet, bisweilen gezwungen werden, seine unzweckmäfsige Reaktionsform durch eine zweckmäfsigere den Forderungen des Lebens besser entsprechende zu ersetzen. Eine wesentliche Gefahr dabei ist, dafs der Pädagoge bei ungenügender Selbstzucht auf den Schüler hereinfällt, also dessen Verhalten so beantwortet, wie es daheim beantwortet zu werden pflegte, und wie es sich eben mit unter diesem unzweckmäfsigen Verhalten des Elternhauses beim Schüler heraus-

gebildet hatte. Ruhig und nüchtern soll der Pädagoge abwägen, was im besten Falle aus einem Schüler werden kann, er soll durchschauen, warum jener vom richtigen Wege abweicht oder analytisch ausgedrückt: hinter dem Verhalten des Schülers soll der Lehrer die Komplexe wittern, um, ohne auf sie zu reagieren, den Schüler auf den rechten Weg, d. h. zur Ehrfurcht und Ordnung anleiten zu können, offenbar also — zu den gleichen Zielen und mit den gleichen Methoden, die man auch vor der Analyse kannte, und die der den Lebensgang seiner Schüler kennende und verständnisvoll würdigende Pädagoge stets angewendet hat.

Sadger. **Die Psychoanalyse eines Autoerotikers.**

Nach Sadgers Auffassung gehören offenbar zum Zustandekommen einer Perversion Anlage und Umwelt. Schon äufserlich zeigte der hier analysierte Patient ein auffällig breites Becken mit besonders fettreichem Gesäfs und kleine Genitalien. Er war sehr empfänglich für Gerüche, Terpentingeruch löste Nesselausschlag bei ihm aus. Daneben mutmafst Verf. eine gesteigerte Haus-, Muskel- und Schleimhauterotik, besonders der Analgegend, so dafs selbst schmerzhafte Reizung um des sie begleitenden Lustgefühls willen ertragen, ja aufgesucht wird. Die Krankheitsanlage mufs, wie Verf. allerdings nicht ausdrücklich betont, beim Zustandekommen der Perversion die Hauptrolle spielen, denn die durch die Analyse aufgedeckten Kindheitserinnerungen sind keine wesentlich anderen, als sie in jeder Krankheitsgeschichte vorkommen können. Sie können höchstens dem Krankheitsbilde gewisse bestimmende Züge verleihen, vorausgesetzt, dafs sie wirklich vorgekommen und nicht erdichtet sind, wie dies bei einem solchen künstlerisch begabten, zu Traumdichtungen neigenden Patienten doch mindestens sehr nahe liegt. Aber selbst wenn sie alle auf Wahrheit beruhten, kann man, wenn man den Anlagefaktor so hoch einschätzt wie der Verfasser, ernstlich hoffen, in solchen Fällen mit Analyse etwas auszurichten? — Wenn Sadger die Ergebnislosigkeit seiner 14 monatigen Heilbestrebungen bescheiden darauf zurückführt, dafs er die masochistische, fetischistische und homosexuelle Seite des Patienten zu sehr beachtet und erst zu spät die autoerotische Grundlage erkannt habe, die nach heutiger wissenschaftlicher Erfahrung eine unüberwindliche Schranke für den Arzt darstelle, so ist er wohl damit doppelt im Unrecht: einmal gegen sich selbst und dann — gegen die Wissenschaft. Denn auch wenn diese autoerotische Grundlage nicht vorhanden und der Verfasser mit seiner theoretischen Auffassung im Recht gewesen wäre, so hätte er mit der Analyse unseres Erachtens bei diesem völlig invertierten Falle doch nichts ausrichten können.[1] Und umgekehrt auch wenn eine autoerotische Grundlage vorhanden ist bei nicht völlig Invertierten, so mag sie allerdings vielleicht eine unübersteigliche Schranke für die Analyse bilden, nicht aber für die erziehliche Therapie, der gegenüber sie sich sehr wohl zugänglich und dankbar erweisen kann, zumal in den nicht seltenen Fällen, in denen die Selbstliebe mit besonderer Beeinflufsbarkeit verknüpft erscheint.

[1] Vgl. die Bemerkung von Friedländer-Norgall zum Referat der Rosensteinschen Arbeit (*JbPsa* 2) in *ZAngPs* **9**, S. 542/3. 1915.

MARCINOWSKI. **Die Heilung eines schweren Falles von Asthma durch Psychoanalyse.**

Wenn MARCINOWSKI als die Absicht seines Aufsatzes bezeichnet, den Nachweis zu führen, dafs Asthma eine reine Psychoneurose sei, ein hysterisches Konversionssymptom der Angsthysterie, so erscheint dem Nichtanalytiker dieser Beweis nicht einmal für den einzigen Fall dieser Arbeit gelungen geschweige denn für das Asthma im allgemeinen. Freilich kann Asthma wie so viele auf organischer Grundlage beruhende Krankheitserscheinungen z. B. der epileptische Anfall auch „hysterophil" ausgelöst werden, was unter Fachleuten allgemein bekannt ist. Man kann daher auch umgekehrt mit den mannigfaltigsten Methoden beim Asthma gute Erfolge erzielen. MARCINOWSKI hat den seinen übrigens zunächst nicht mit Analyse, sondern mit Hypnose erzielt. Dann erst, nach der eigentlichen Beseitigung des Asthmas, hat er die Patientin zu sich genommen und analytisch weiter behandelt, d. h. er hat die in durchsichtigen Symbolen stark erotisierenden Träume der Patientin analytisch gedeutet. Die Patientin war schon früher wegen Zwangserscheinungen in seiner analytischen Schule gewesen und auf deren Methode in jeder Weise eingestellt. MARCINOWSKI selbst nimmt an, dafs für die Patientin ihr schweres Asthma nur ein Weg war, um wieder unter seine, ihres vielgeliebten Arztes Obhut zu geraten, ein Zweck, den sie ja zunächst auch vollständig erreicht hat. Allerdings bemüht sich MARCINOWSKI nun zu zeigen, wie im Verlauf der erfolgreichen analytischen Behandlung das Übertragungsverhältnis zwischen Arzt und Patientin sich allmählich wieder löst. Zunächst nämlich deutet der Arzt für die Patientin die Träume, in denen sich ihre Leidenschaft für den Arzt verrät, Träume, die schon in ihrer künstlerischen Vollendung als nicht völlig ungewollte Erzeugnisse dieser begabten Phantastin erscheinen. Später vermag die Patientin schon durch Selbstdeutung ihrer nächtlichen Gespinste wieder Ruhe zu finden. Aber auch am Schlufs der Analyse ist sie weder von ihren neurotischen Erscheinungen noch auch von ihrer Neigung zum Arzt völlig befreit, so dafs schliefslich die erziehliche Methode zu Hilfe genommen werden mufs: es gelingt nämlich dem Arzt der Patientin klar zu machen, dafs sie durch Zudringlichkeit ja grade das Gegenteil von dem erreichen mufs, was sie im Grunde wünscht, nämlich Zurückhaltung des Arztes an Stelle freundschaftlicher Zuneigung.

Dafs gelegentlich Dinge, die man im Wachen kaum zu wünschen wagt, im Traum ihre Erfüllung finden, ist ja eine Alltagserfahrung; dafs man diese Form der Befriedigung sogar planmäfsig ausnützen kann zur allmählichen Beschwichtigung unstatthafter Wünsche, hat MARCINOWSKI zwar mit dieser Arbeit gezeigt, aber mehr nicht.

In dem üblichen Gedankengange der Analytiker bewegt sich die Deutung der Krankheitsentstehung aus den unglücklichen Verhältnissen im Elternhause und der stark sinnlichen und phantastischen Veranlagung, die zunächst zu seelischer Spaltung und zur Entwicklung allerhand abnormer Regungen führt, die dann wieder aus den körperlichen Krankheitserscheinungen herausgelesen werden: der Asthmaanfall bedeutet für den Verfasser die begehrte Lust, die atemberaubende Liebkosung und zu gleicher Zeit — über die abergläubische Vorstellung von der Wiedervergeltung — eine tolle Todesangst als Ausdruck der Strafbefürchtung für böse Todes-

wünsche gegenüber den Angehörigen. — Auch die Ablösung vom Arzt erfolgt in typischer Weise: es wird nämlich der Patientin klar gemacht, dafs der Arzt eigentlich nur der Stellvertreter des eigenen Vaters ist, auf den sie schon in frühester Jugend ihre Liebeswünsche gerichtet hätte. —

M. Weissfeld. **Freuds Psychologie als eine Transformationstheorie.**

Weissfelds Arbeit beleuchtet vem eigenen Standpunkt aus, also kritisch, einen wesentlichen Punkt der Freudschen Lehre, nämlich die Ablösung einer Strebung von ihrem Objekt und deren Hinwendung zu einem neuen Objekt. Seinen eigenen Standpunkt bezeichnet er als „voluntaristisch". In jeder Vorstellung steckt eine Tendenz (vgl. Ziehens inzitierender Charakter der Vorstellungen. Ref.), umgekehrt jede Strebung, jeder Affekt, jedes Leiden hat ein Objekt, wenn man es auch nicht immer benennen kann. Ein weiteres Axiom, „dessen eine wahre Psychologie des Willens nicht entraten kann", ist nach W. die völlige Eigenschaftslosigkeit der Strebungen und Affekte. Unterscheiden können wir diese nur durch die Objekte, auf die sie sich beziehen. Daher erklärt sich die richtige Feststellung Freuds, dafs die Affekte ihre Objekte wechseln können, eine Tatsache, die Verfasser als Transformationstheorie bezeichnet. Er weist aber darauf hin, dafs die weitere Frage, wodurch denn dieser Wechsel bedingt sei, und wo er sich eigentlich vollziehe, zunächst nicht eindeutig zu beantworten sei. Neben der Freudschen Deutung, dafs es sich hier nur um eine Umwandlung in uns handele, steht die vom Verfasser für möglich gehaltene, dafs durch das Eingreifen höherer Wesenheiten von aufsen her sich dieser Objektwechsel vollziehe; wir kennen schlechthin nur seine Tatsache. Ebenso rätselhaft bleibt das Prinzip der „bestimmten Transformation", ebenfalls von Freud aufgestellt, dafs nämlich die Affekte nicht beliebig ihre Objekte wechseln, sondern in bestimmter Reihenfolge, und die niemals beweisbare, nur in der Erfahrung gegebene Tatsache (falls es nämlich eine Tatsache ist, was dem Ref. nicht so sicher erscheint wie dem Verfasser), dafs bei analytischer Einstellung auf die freien Einfälle die Reihenfolge sich umkehrt und zur Ausgangsstellung zurückbewegt. Ein drittes Prinzip, vom Verfasser als „zweckmäfsige" Transformation bezeichnet, (z. B. Sinn des Traumes = Wunscherfüllung) wird nur gestreift.

In seiner geistreichen, dem westeuropäischen Denken freilich nicht mehr recht geläufigen scharfsinnig-spekulativen Art kritisiert Verfasser beiläufig auch den Begriff des Unbewufsten, der für die Transformationstheorie keineswegs unentbehrlich sei, in der heute weitverbreiteten Auffassung aber ihr geradezu widerspreche; denn, wenn die Affektsumme mit ihrem Objekt im Unbewufsten verschwinde, so löse sich eben der Affekt nicht vom Objekt, die Transformation unterbleibe. Träte aber die Lösung der Strebung vom Objekt ein, und nur das Objekt verschwände, so wüfste man immer noch nicht — wohin? Wenn man das Unbewufste gelten lassen wolle, so könnte man es höchstens bestehen lassen als ein Feld der Möglichkeit, nicht der Wirklichkeit. Noch weniger sicher dürfen wir behaupten, dafs sich die Welt der Wirklichkeit in uns vorfände. „Denn das Auftauchen der vergessenen Objekte bedeutet nur, dafs die Transformation einen bestimmten Gang geht, dafs z. B. die Einfälle des Patienten nicht Dichtungen

und Phantasieen, sondern gewissermafsen ein Rückschritt der Erlebnisse sind. Das Auftauchen von Erinnerungsbildern beweist nur, dafs Erlebtes eine Tendenz hat, unter gewissen Bedingungen als Erinnerungsbild wiederzukommen, sagt aber über das Schicksal, über den Aufenthaltsort dieser Bilder nichts aus."

Mäder. **Über das Traumproblem.**[1]

Mäders Arbeit gehört in die Reihe derjenigen, in denen sich die Züricher Schule den Einseitigkeiten der Wiener zu entwinden trachtet: und zwar unter denkbarster Anerkennung und sorgsamster Schonung des Meisters. Und doch scheint dieser von seinem Standpunkt aus im Recht zu sein, mindestens aber das Gewinnende der Offenheit für sich zu haben, wenn er von diesen Schülern abrückt, die unter dem Schein der Fortentwicklung seiner Lehre tatsächlich völlig selbständige, neue und seinen eigenen Anschauungen gegenüber durchaus kritische Ansichten vertreten. Nicht blofs Wunscherfüllung bedeutet der Traum nach Mäder, sondern Darstellung einer seelischen Gesamtlage. Er sucht das zu beweisen, indem er die Träume eines jugendlichen Psychopathen aus aufeinanderfolgenden seelischen Entwicklungsabschnitten untereinander vergleicht und als Ausdruck der jeweils erreichten Entwicklungsstufe deutet. An verschiedenen von Freud gedeuteten Träumen zeigt er seine eigene abweichende Auffassung, so an dem bekannten sich viele Jahre hindurch allnächtlich wiederholenden quälenden Traum Roseggers, in dem sich der Dichter in seine ärmliche Schneiderlehrlingszeit zurückversetzt fühlt; im letzten dieser Träume endet die Reihe grober Demütigungen des Ärmsten mit seiner schimpflichen Entlassung durch den Meister; seit dieser Nacht war der Dichter endlich dauernd von solchen Träumen befreit. Freud hat diesen Traum in seinem Sinn als Ausdruck des Wunsches „wär ich doch wieder jung" gedeutet; Mäder fafst ihn eher als „Straftraum" auf, in dem der Dichter für einen gewissen Hochmut und die Eitelkeit leidet, mit der er am Tage auf jene ärmliche Zeit seines Lebens zurückblickt. Der Kampf zwischen seiner natürlichen Schlichtheit und Bescheidenheit und seiner durch den Aufstieg im Leben erworbenen leichten Dünkelhaftigkeit findet seine Darstellung und endet schliefslich mit der Überwindung des seiner Dichterseele fremden Elements. — Der Traum von der Fahrt im Tunnel, bei dem unter dem Blicke des Träumers durch ein rundes Fenster in eine leere Landschaft hinaus diese zu einer von ihm selbst komponierten blühenden vom Pfluge aufgewühlten Landschaft wird, hatte Freud als Phantasie eines jungen Mannes gedeutet, welcher schon die intrauterine Gelegenheit zur Belauschung eines Koitus zwischen den Eltern benutzt hat. Mäder dagegen betrachtet die Ackerarbeit als bildhafte Darstellung der dem Träumer winkenden fruchtbaren Lebensarbeit, setzt also der sexuell-regressiven Deutung Freuds seine intellektuell-progressive gegenüber. Er führt mit diesen Deutungen seine schon in einer früheren Arbeit geäufserte Auffassung von der vorbereitenden, vorübenden Bedeutung des Traums fort und dient damit der von Jung vertretenen pädagogischen Rich-

[1] Vgl. auch das Referat von Keller in *ZAngPs* **9**, 325. (d. Schriftltg.)

tung in der Analyse; er selbst betont die Verwandtschaft seiner Anschauungen mit den Zustandsphantasien Silberers und der von Adler hervorgehobenen „finalen“ Bedeutung des psychischen Lebens.

Die Schlufssätze, in denen der Verfasser zu erklären sucht, warum ein und derselbe Traum zweierlei Deutungen zulasse, wirken auf den Nichtanalytiker nicht recht überzeugend; ein solcher wird eher geneigt sein aus der Mannigfaltigkeit der Deutungsmöglichkeiten auf die Unbeweisbarkeit und damit Unwissenschaftlichkeit oder Willkürlichkeit jeder einzelnen zu schliefsen.

Paul Bjerre. **Bewufstsein contra Unbewufstsein.**

Bjerre unterscheidet scharf zwischen dem wissenschaftlichen Wert der analytischen Forschung für die Auffindung seelischer Gesetzmäfsigkeiten und — dem Heilwert der Methode. Dieser Heilwert gewinnt, die Schädlichkeiten der Analyse werden verschwinden, wenn man sie einmal abkürzt und dann, wenn man wie Jung aus dem Wirrsal der neuen zu bewältigenden Aufgaben und der alten wieder bewufst gewordenen Erlebnisse dem Patienten als Führer zur Wirklichkeit des Lebens den Weg weist. Die Abkürzung der Analyse gelang in dem von ihm vorgetragenen Fall besonders gut, weil die Krankheitsentstehung noch offen lag, weil Konversionen ins Körperliche noch nicht stattgefunden hatten. Es handelt sich um eine 40jähr. Dame, in deren Bewufstsein das Bild ihres Arztes, der ihr in schwerer Krankheit geholfen, ein solches zwangsmäfsiges Übergewicht bekommen hatte, dafs es sie auf Schritt und Tritt verfolgte, sie ständig beunruhigte, sie an ihrer Liebe zum Gatten zweifeln liefs. Bjerre glaubt herausgefunden zu haben, dafs bei dieser Übertragung der Neigung auf den Arzt Kindheitserinnerungen der Patientin den Ausschlag gaben: es soll sich um eine Identifikation mit dem Vater der Patientin gehandelt haben. Viele bis dahin ganz unerklärliche Einzelheiten, mit denen sie in ihrer Phantasie das Bild des verehrten Arztes ausgestattet hatte, finden plötzlich ihre Deutung und — nach Jahresfrist schreibt die Patientin dem Arzt, der die Behandlung unmittelbar nach der Aufklärung abgebrochen hatte, einen hochpoetischen überströmenden Dankesbrief; sie ist geheilt.

Es ist also nach Bjerre nicht nötig, ja nicht einmal empfehlenswert, alle Fäden zwischen der Vergangenheit und der Gegenwart blofszulegen, um Unmengen von Material zu häufen. Man soll der Patientin die Hauptsache erklären und dann — ihr den einzig praktisch richtigen Weg zur Realität zeigen, auch hier wieder im bewufsten Gegensatz zu Freud, nach dem man sich umgekehrt mit „der Vorstellung des Inzestes“ befreundet haben mufs, um im Liebesleben wirklich „frei und damit auch glücklich zu werden“.

Der Weg zur Realität ist nach Bjerre der Weg zu einem gesunden vollen Liebesglück an der Seite des Gatten, auf das er die Patientin verweist, indem er ihren Zustand als Entwicklungshemmung darstellt, die überwunden werden kann und mufs. Dafs aber sein Rat in diesem Falle so gut gelang, scheint nach dem Dankbrief der Dame nicht zum wenigsten an dem Takt und der Herzensgüte des Gatten gelegen zu haben, dem sie nach starker Selbstüberwindung voll vertraut, und der ihr darauf geholfen

hat das „Kind im Weibe“ zu überwinden und zu einem vollen Liebesglück zu gelangen. — Der Arzt soll, nachdem er der Patientin den Weg gezeigt hat, verschwinden; erst nach einiger Zeit mag er sich überzeugen, wie seine Ratschläge gewirkt haben.

JOSEPH B. LANG. **Assoziationsversuche bei Schizophrenen.**

LANG hat seine Versuche mit der Methode seines Lehrers JUNG angestellt, der 15 Assoziationsqualitäten unterscheidet, die dann wieder in 4 Haupttypen zusammengefafst werden: Prädikattypus (mindestens $^1/_3$ Prädikatassoziationen), gemischter Prädikattypus (mehr als 10%, weniger als 33% Prädikate), Koordinationstypus, oberflächlicher Typus (mit mehr als 5% äufseren Assoziationen). Will man zwei Versuchspersonen untereinander vergleichen, so bildet man die Differenz der in jeder der 15 Untergruppen von beiden Personen erhaltenen Assoziationen, alle diese Differenzen addiert man dann und teilt sie durch 15. Vergleicht man in dieser Weise die Dementia praecox-Kranken mit den gesunden Mitgliedern ihrer Familie, so erhält man folgende merkwürdige Hauptergebnisse: 1. der Kranke hat die geringste auf die angegebene Weise berechnete mittlere Abweichung von allen Familiengliedern. — 2. Wenn der Kranke Verfolgungsideen bekommt, so werden die Familienmitglieder als Verfolger gewählt, mit denen er die gröfste Übereinstimmung im Reaktionstypus hat. Das erste dieser beiden Ergebnisse hängt vielleicht damit zusammen, dafs es einen familiären Assoziationstypus gibt, von dem die Gesunden stärker abweichen als die Kranken, die durch die Umwelt weniger stark beeinflufst werden. Der zweite Satz ist noch einleuchtender, noch mehr der Erwartung entsprechend; denn wenn zwei Familienmitglieder im Assoziationstypus übereinstimmen, so verrät das eine gewisse angeborene oder durch Anpassung erworbene geistige Ähnlichkeit. Derartige Personen werden sich oft in gesunden Tagen besonders nahe stehen, im gegenseitigen Geistesleben also die gröfste Rolle spielen. Das bleibt auch in den kranken Tagen erhalten, wenn auch hier der eigentümlichen krankhaften Umartung entsprechend der bisherige Erreger der grofsen Zuneigung zum Erreger der grofsen Angst, also zum Verfolger wird. Jedenfalls verdienen die Ergebnisse des Verf. an 11 in einzelnen Gliedern erkrankten Familien, die allerdings teilweise nur zweiköpfig sind, an einem gröfseren Zahlenmaterial nachgeprüft zu werden.

Wenn wir von den mannigfaltigen Wandlungen abzusehen suchen, die FREUDS Lehre seit den nun schon mehr als zwei Jahrzehnte zurückliegenden ersten Veröffentlichungen durchgemacht hat, so hebt sich zunächst als ein durchgehender Wesenszug die hohe Schätzung des Erlebnisses für die Ausbildung des Seelengepräges hervor. Ohne Übertreibung kann man FREUD als einen der folgerichtigsten Vertreter der „geschichtlichen Lehrmeinung“ in der neueren Seelenkunde ansehen. Denn auch auf diesem Forschungsgebiet treten jene beiden Denkmöglichkeiten hervor, deren Gegensatz vor 100 Jahren die Naturwissenschaft (in CUVIER und LAMARCK), vor 200 Jahren die Weltwissenschaft (Präformation und Epigenesis), vor 300 Jahren die Glaubenswissenschaft (CALVINS Prädestination gegenüber ZWINGLIS Er-

lösungslehre) beherrscht hat. In der Seelenkunde als solcher besteht aber die Frage nach dem Anteil von Anlage und Umwelt keineswegs erst seit heute und gestern. Der ältere französische Sensualismus, die ihm folgende ältere Assoziationspsychologie (Herbart), welche die Seele für eine tabula rasa, ein unbeschriebenes Blatt erklärte, auf das erst das Leben seine Runen schriebe, sie sind als die Vertreter jener Richtung zu bezeichnen, die heute in Freud ihren Ausdruck und ihre Fortbildung zu einer seelischen Entwicklungslehre findet. Die Übereinstimmung mit der Entwicklungslehre der Naturforscher aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geht geradezu bis zu einem Nachweis des phylogenetischen Grundgesetzes auf geistigem Gebiet: der Parallelismus zwischen der Entwicklung des einzelnen und der Völker macht ein wichtiges Forschungsgebiet der Freudschen Schule aus. — Es ist das Wunderbare, ja Überwältigende der vergleichenden Wissenschaftslehre, dafs selbst solche Forscher, die auf einsamsten, eigensten Wegen zu gehen glauben oder gar zu gehen suchen, die auf ihre „Unbelesenheit“, ihr „Anderssein“ Wert zu legen scheinen, sich doch beim Überblick von höherer Warte aus als echte Kinder ihrer Zeit erweisen. Als ein weiteres mit der Zeitströmung übereinstimmender Wesenszug der Freudschen Lehre ist ihre energetische Betrachtungsweise zu bezeichnen; denn zu einer richtigen „Seelenenergetik“ hat sich die Lehre von den „Mechanismen“ allmählich verdichtet. Es konnte Freud nicht verborgen bleiben, dafs bei aller Schätzung des Erlebnisses für die Prägung der Einzel- und Gruppenseelen doch immer wiederkehrende Gesetzmäfsigkeiten auf die Verarbeitung der Erlebnisse Wirkung haben, eben die „Mechanismen“. Der Organismus erzeugt nur die seelische Energie, das Schicksal formt sie, jedes frühere Erlebnis hat auf das künftige Einflufs. Die seelische Energie, Libido genannt, ist nach ihren zwei Hauptaufgaben „Energie der Selbsterhaltung“ und „Energie der Arterhaltung“, also Hunger und Liebe. Die weiteren Schicksale der Libido, soweit sie in der gehörigen Menge und in die gehörigen Formen sich bildet, beschäftigen dann den ärztlichen Forscher weniger als ihre Abweichungen in Menge und Richtung. Ist zu viel da, so mufs sie sich entladen (abreagieren) oder sich vergeistigen (sublimieren), und der Arzt hat beide Vorgänge zu leiten. Ist sie in falsche Bahnen geleitet, so mufs der Arzt durch Rückwärtsaufrollung des Erlebnisfilms bis an jene Fehlpunkte (die Traumen) zurückfinden, die falschen Verbindungen zu lösen und dem seelischen Kräftestrom die volle Freiheit zu seiner unbehinderten Entwicklung wiederzugeben suchen (analysieren). Ein Sonderfall falscher Richtung ist die Spaltung der Seele in zwei miteinander kämpfende Kraftgruppen, der seelische Konflikt. Ist endlich zu wenig Energie vorhanden, so kann das entweder rein körperlich bedingt sein, zu geringe Erzeugung; oder aber die Libido ist zwar vorhanden, aber nur versteckt. In diesem Falle ist sie nämlich durch einen krankhaften Richtungswechsel auf den Körper abgeglitten und macht so körperliche Krankheitserscheinungen (Konversion), oder aber sie ist „latent“, d. h. im Unterbewufsten oder „Unbewufsten“ gebunden an vergessene oder „verdrängte“ Vorstellungsgruppen, mögen diese nun wirklich erlebt oder blofs erträumt (phantasiert) sein (die Komplexe). Auch hier wieder ist es die Aufgabe des Arztes, die verschütteten Quellen aufzudecken, zu befreien, dem ungehinderten Strom

der seelischen Energie die Wege zu ebnen. Nicht aber betrachtet es FREUD als seine Aufgabe weiter zu gehen und in pädagogisch-moralischer Führung den Patienten zu bevormunden, die frei gewordene Energie wieder in bestimmte Bahnen zu drängen. An dieser Stelle scheidet er sich zunächst von der Züricher Richtung, die in ihrem Hauptvertreter JUNG ausgesprochen pädagogische Tendenzen verfolgt. Und diese pädagogischen Stimmen walten sogar im Chor der 15 Einzelarbeiten des hier besprochenen Bandes vor. Neben JUNG selbst arbeitet therapeutisch in diesem Sinne BJERRE, der ausdrücklich betont, wie wichtig es zu Heilzwecken sei, nach der — möglichst verkürzten — Analyse dem Patienten einen Ausweg aus dem Wirrsal jüngerer und älterer, wieder belebter Erinnerungen zu zeigen. Ähnlich setzt MÄDER auf dem Gebiet der Traumforschung der sexuell-regressiven Deutung FREUDS seine intellektuell-progressive gegenüber; und schliefslich räumt MENSENDIECK, der ja als Pädagoge hierzu auch der nächste ist, mit jeder unmittelbaren therapeutischen Verwendung der Analyse auf; sie ist ihm nur ein Hilfsmittel zur Erkennung seiner jugendlichen Patienten, deren eigentliche Förderung nach den bewährten älteren Methoden der Pädagogik zu erfolgen hat. MENSENDIECKS Arbeit spricht an einer Stelle geradezu von der „individuellen Reaktionsformel“, die durch die Analyse aufgedeckt aber nicht geändert werden könnte, dabei denkt aber MENSENDIECK offenbar nicht an eine unabänderliche biologisch bedingte seelische Reaktionsformel, sondern nur an ein regelmäfsiges seelisches Verhalten, das auf dem Wege der Erziehung und Gewöhnung schliefslich doch noch abzuändern ist. — Auch JUNG selbst schreibt dem Erlebnisse noch eine erhebliche Bedeutung für den Aufbau des Seelenlebens zu. Denn in der im Referat erwähnten Lebensgeschichte der beiden Schwestern wird das eigentümliche Verhalten der einen gegenüber ihrem Bräutigam nicht auf deren von Hause aus vorhandenes sensitives Wesen zurückgeführt, sondern auf ihre unbewufst gewordene Kinderliebschaft mit ihrem Vater, die ihrerseits erst wieder auf Umwegen auf die sensitive Veranlagung des Mädchens zurückgeht, eine Darstellung, die der FREUDschen Auffassung zwar entspricht, für die aber in der angeführten Krankengeschichte eigentlich kein recht überzeugender Beweis beigebracht wird. Um die Annahme gewisser Anlageverschiedenheiten, die er sich aber noch innerhalb der Breite des Gesunden denkt, kommt auch JUNG nicht herum, aber erst, indem diese Anlageverschiedenheiten mit schädlichen Erlebnissen zusammentreffen, entwickelt sich allmählich die eigentliche Neurose. Weiter geht SADGER, bei dem angeborene organische Differenzen die Grundlage der Perversionen bilden; der Anteil des Erlebnisses für ihre volle Entwicklung wird zwar noch betont, erscheint aber nach seiner eignen Darstellung im ganzen weniger bedeutungsvoll; der Vorstellung, dafs die Grundlagen der Neurose angeboren seien, begegnet man an verschiedenen Stellen des vorliegenden Bandes.

Der andere oben hervorgehobene Grundzug der FREUDschen Lehre, der energetische, wird noch weniger ernstlich angegriffen. Wohl rechnet JUNG gewisse Einzelerscheinungen, wie das Lutschen des Kleinkindes, zur Energie der Selbsterhaltung und entkleidet sie damit ihres sexuellen Charakters, während FREUD sie als zur Energie der Arterhaltung gehörig auffafst. Derartige Unterschiede, die seitens der Beteiligten ernsthafter Polemik ge-

würdigt werden, erscheinen dem ferner Stehenden weniger bedeutungsvoll. Immerhin versteht man nach den hier angeführten Proben, warum schon rein sachlich hinreichende Gründe für beide Teile vorlagen, sich von einander zu trennen. Die Züricher Schule, die sich von FREUD hat anregen und befruchten lassen, fühlt sich nun mündig und will ihre eigenen Wege gehen, während FREUD seine Lehre von fremden Elementen gereinigt sieht und damit neue Freiheit zu ihrer weiteren Entwicklung gewinnt.

Da FREUD sich immer strebend bemüht hat, die aus dem Einzelfall abgezogene Lehre auszugestalten und an der Hand neuer Erfahrungen weiter zu entwickeln, zu ergänzen, vor allem aber die in der vorgetragenen Lehre jeweils schon eingeschlossenen Folgerungen ins Bewufstsein zu erheben, so steht noch manche Bereicherung des oben nur in Form eines Lehrgerippes vorgetragenen Systems durch diesen reichen spekulativen Geist zu erwarten, dessen Träger zwischen dem Erscheinen des Bandes und seiner Besprechung an dieser Stelle das 60. Lebensjahr vollendet hat. Mag er getrost sein Gebäude ausbauen: die Zeit wird lehren, was ihr widersteht!

JbPsa **6** (Her.: S. FREUD. Red.: ABRAHAM und HITSCHMANN. Leipzig und Wien, FRANZ DEUTICKE) 1914. 424 Seiten.

Das *Jahrbuch für Psychoanalyse*, die neue Folge des früheren *Jahrbuchs für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen* besteht diesmal zum überwiegenden Teile aus einem systematisch geordneten Sammelbericht über die Fortschritte der Psychoanalyse in den Jahren 1908—1913. Als Herausgeber zeichnet FREUD, als Schriftleiter ABRAHAM-Berlin nnd HITSCHMANN-Wien. Die drei systematischen Hauptabschnitte des Berichts „Psychologie und Trieblehre“, „Klinischer Teil“ und „Anwendung der Psychoanalyse aufserhalb der Medizin“ gliedern sich wieder in eine Reihe von Unterabschnitten, von denen jeder seine besondere Bearbeitung durch den zuständigsten Vertreter unter den Schülern FREUDS gefunden hat. Ohne hier ein „Referat über Referate“ geben zu wollen, sei soviel gesagt, dafs die Arbeiten der Schule zum kleineren Teile spekulative Fortbildungen der Lehre, zum gröfseren Darstellungen von Einzelfällen enthalten, die im Sinne der Schule verarbeitet sind und deren Lehren zu stützen suchen. Fast nichts von Belang ist in all den Jahren über die therapeutische Technik geschrieben worden, ein Mangel, der von dem Berichterstatter (JONES, London), offen zugegeben und lebhaft beklagt wird.

Eingeleitet wird der berichtende Teil mit einem umfangreichen Überblick FREUDS: „Zur Geschichte der analytischen Bewegung“, die auf den Ton stolzer Selbstbescheidung gestimmt ist. In jahrelanger Vereinsamung entwickelt und vertritt FREUD die Gedanken, die sich ihm im Anschlufs an den gemeinsamen mit BREUER beschriebenen Fall — man möchte ihn das BREUERsche Grundphänomen nennen — gebildet haben; allmählich sammelt sich der Schülerkreis, die Beziehungen zu Zürich werden gewonnen, um allzubald vom Rauhreif der Kritik getroffen zu werden. Und so mufs sich der „Meister“ im letzten Abschnitt mit seinen ehemaligen Schülern auseinandersetzen; nur diese unter allen Gegnern werden eines eingehenden Widerlegungsversuches gewürdigt, vor allem ADLER und JUNG, von denen jener biologische, dieser ethische Zerstörungskeime in die Lehre hinein-

trägt und sie in Gefahr bringt, zu einer Art ärztlich-moralischer Pädagogik zu verflachen.

Die vier Eigenarbeiten im ersten Teil des Jahrbuches spiegeln ähnlich wie der Sammelbericht die Fortbildung der Lehre (Freud) und ihre Anwendung in der Heilkunst (Abraham) in der Traumdeutung (Federer) und in den Geisteswissenschaften (Jones).

Freud. **Zur Einführung des Narzismus.**

Ursprünglich bedeutet „Narzismus“ eine Verirrung, die Lust am eigenen Körper und seine Liebkosung bis zur Befriedigung (P. Näcke 1899). Freud aber weifs im Anschlufs an die Vorarbeiten seiner Schüler (Sadger, Rank) den Begriff bedeutend zu erweitern: Narzismus ist ihm schlechtweg die Hinwendung der Libido auf sich selbst, eine Art Egoismus des Liebestriebs, also „Selbstliebe“ im weitesten Sinne. Narzismus ist aber nicht zu verwechseln mit dem naiven „Autoerotismus“ des Klein-Kindes, der ihm äufserlich ähnelt, aber eine natürliche Urform der Liebesbetätigung darstellt. Erst wenn auf entwickelteren Altersstufen die schon auf äufsere Eindrücke, fremde Personen gerichtete Liebe ihre „Objektbesetzungen“ wieder einzieht — Freud gebraucht selbst das Bild von den Scheinfüfschen der Amöbe — oder aber, wenn aus inneren Gründen (Entwicklungshemmung) die Objektwahl sich verengert, liegt Narzismus vor, der sich in der mannigfachsten Weise äufsern kann: der Mann, der nur aus Eigensucht heiratet, die Frau, der die Ehe nur einen Kultus der Selbstanbetung bedeutet, die Eltern, die in der Liebe für ihr Kind aufgehen — sie lieben im anderen, im eigenen Kinde nur sich selbst. So gewinnt der Narzismus auch Beziehungen zur gleichgeschlechtlichen Objektwahl (narzistische Komponente der Homosexualität). Weiterhin bedeutet er in der Psychopathologie eine Art Durchgangs- oder Übergangsform, bei der Umwandlung der nach aufsen gerichteten „libidinösen Energie“ in eine Verstärkung der „Energie der Ichtriebe“. In dieser Weise deutet die analytische Schule bei Paranoikern und Hebephrenen das Nachlassen der Teilnahme an der Aufsenwelt bei gleichzeitiger Zunahme des Gröfsenwahns. Auch die „Hypochondrie“ soll in diese Reihe gehören; nur wendet sich hier die libidinöse Energie von äufseren Eindrücken ab zu einem bestimmten Organ des eigenen Körpers. Diese Abwendung wiederum wird mit der Hilfsvorstellung der „Erogenität“ des betreffenden Organs erklärt, die schliefslich ganz allgemein allen Körperteilen eigen sei! — Da Freud seine Auffassungen, die sich ihm in der Wechselwirkung zwischen Spekulation und Beobachtungen ergeben haben, selbst in recht vorsichtiger Form als eine Lehrmeinung vorträgt, deren Begriffe mit fortschreitender Erfahrung sich wandeln können, so können wir uns an dieser Stelle wenigstens noch (vgl. die kritische Zusammenfassung am Schlufs) die Mühe sparen, sie eingehend zu kritisieren. Nur soll der Meister dann auch Acht haben, dafs nicht in der Hand der Schüler bis zum nächsten Jahresbericht aus „Annahmen“ „Tatsachen“ werden, auf denen dann munter weiter gebaut wird: „Wie Freud gezeigt hat, ist . . . !“

ABRAHAM. **„Über Einschränkungen und Umwandlungen der Schaulust bei den Psychoneurotikern nebst Bemerkungen über analoge Erscheinungen in der Völkerpsychologie.**

Es handelt sich um den Versuch, die verschiedenen Formen neurotischer Lichtscheu — die nervöse Überempfindlichkeit der Augen, das Blinzeln usw. — analytisch zu deuten und zu heilen. Was der Neurotiker fürchtet, ist im analytischen Gedankengange natürlich nicht die wirkliche Sonne, sondern der „Vater“, den sie nach den Lehren der Traumdeutung und der Mythenforschung versinnbildlicht. Bedeutungsvoll für die Entstehung des fraglichen neurotischen Krankheitszeichens ist die von BLEULER so bezeichnete „ambivalente Einstellung“ gegenüber dem Vater, der als der Erzeuger geliebt, und dessen überlegene Macht gleichzeitig gefürchtet wird. So wird er zum Anlafs eines „Konflikts“, eines inneren Seelenkampfes, der zunächst neurotische Müdigkeit, also eine Leistungsstörung hervorruft, die sich dann durch „Regression“ ganz besonders am Auge äufsert als dem Organ, das der Schaulust, diesem wichtigen Teiltriebe der Sinnlichkeit dient, und das nun gewissermafsen für all die schönen und schaurigen Vater-Erlebnisse büfsen mufs, die es dem Seelenleben zugeführt hat. — Durch analytische Erfahrungen konnte diese Deutung bestätigt werden. Sie führte in einem der vorgetragenen Fälle zur Heilung, die in einem anderen Falle — nach vorübergehender Besserung — schliefslich mifslang.

FEDERER. **Über zwei typische Traumsensationen.**

FEDERER bespricht den „Hemmungstraum“ und den „Flugtraum“. Der Hemmungstraum verdankt seine Entstehung, wie schon FREUD gezeigt hat, einem Willenskonflikt, wofür eigene und fremde Erfahrungen ins Feld geführt werden. Der „Flugtraum“ kann verschiedene Traumquellen haben; kennzeichnend für ihn ist der Zustand der Gehobenheit und Leichtigkeit, der, wie sich aus seinem Antipoden, dem Hemmungstraum, schliefsen läfst, einem ungehemmten, kräftigen inneren Streben entspringt. Oftmals, wenn auch nicht immer, handelt es sich um ein sexuelles Kraftgefühl, wie es den Vorgang der Erektion begleitet. Dieser Vorgang erscheint dem kindlichen unentwickelten Vorstellungsvermögen als Aufhebung der Schwerkraft; mancherlei Vorstellungsbeziehungen zwischen ihm und dem Fliegen der Vögel ergeben sich aus der Sprach- und Mythenforschung. Vielleicht werden Schaukel- und Schwebeempfindungen aus der Kinderzeit mitverarbeitet; schliefslich aber kommt es durch „Regression“ zur Organ- und zwar zur Labyrintherregung. Die körperlichen Begleitempfindungen des Flugtraumes, wie z. B. die rythmischen Hebungen und Senkungen des Brustkorbes, sind wohl nicht, wie man früher meinte, Ursachen, sondern vielmehr Wirkungen des Traumes. Auch die Bedeutung der sog. Körperreizquellen ist wohl früher überschätzt worden. Sie können höchstens die Empfänglichkeit oder Bereitschaft der von ihnen unmittelbar erregten äufseren Körperteile steigern und damit die „Regression“ des Trauminhaltes auf sie ablenken helfen.

JONES. **Die Empfängnis der Jungfrau Maria durch das Ohr.**

In der „Verkündigungsgeschichte“ der Evangelien bringt ein Engel der Maria die Botschaft ihrer hohen Bestimmung; und in den kindlich

frommen Bildern des Mittelalters, so in dem von JONES wiedergegebenen des Simone Martini, sieht man, wie der „englische Grufs", die Worte des Engels: „Ave gratia plena dominus tecum" sich aus des Engels Munde zum Ohr der Maria hinziehen. Eine noch sinnlichere Deutung hat die alte Erzählung in der Einbildungskraft der Kirchenväter gewonnen, die in ihrer Klosterzelle eingesponnen eine wirkliche Befruchtung der Jungfrau durch das Ohr, eine Schwängerung durch den befruchtenden göttlichen Atem des Engels lehrten. Die nächstliegende Deutung dieser Lehre genügt aber der „Tiefenpsychologie", um BLEULERS Ausdruck zu gebrauchen, keineswegs. JONES stellt die Behauptung auf, die natürliche Bedeutung des Atmens im physiologischen Geschehen und im Bewufstsein des Menschen entspräche keineswegs der überragenden Bedeutung, die hier, wie überhaupt in den Schöpfungsmythen, dem Atem beigemessen werde. Und so schlägt er denn die sieben ängstlich-schmalen, aus Flötenholz geschwungenen Tempelbrücken und bildet kühn die Begriffsleiter: Eros-Anus (eine erogene Hauptzone des kindlichen Denkens) — Koprophilie — Flatus — Pneuma — Spiritus — Spiritus sanctus creator! — Die alte Pneumalehre der Griechen, die übrigens schon in Indien vorkam, brachte den abwärts gehenden Hauch in engste Verbindung mit dem aufwärts gehenden. Bei der Verdrängung, die im Laufe der Stammesentwicklung wie im Einzelleben dem koprischen Eros zu Teil wird, fliefst dessen Erregungssumme, bei der dem Flatus im kindlichen Vorstellungsleben beigemessenen Wichtigkeit natürlich dem Spiritus, der Atemluft zu. Und da nach der kindlichen Vorstellung der Flatus als befruchtendes Prinzip gilt und mit dem Zeugungsvorgang in Beziehung gebracht wird — JONES meint, wohl wegen seines ungenierteren Gebrauchs seitens des Mannes beim Zeugungsakte —, so ist die befruchtende Eigenschaft, die der Atemluft beigemessen wird, bestens erklärt. Aber hinzu kommt, dafs nach alten Völkersagen gewisse Vögel durch den Wind befruchtet werden; auch die Krokodile sollten so heilig sein, dafs ihnen die Geschlechtsorgane fehlten und sie durch den Hauch auf dem Wege vom Mund zum Ohr befruchtet würden. Schliefslich sind auf mittelalterlichen Bildern Teufel dargestellt, die arme Sünder verschlucken, um sie teils durch das Ohr, teils durch die Kloake wieder von sich zu geben, womit von neuem eine Beziehung und zwar zwischen Ohr und Kloake gewonnen ist. Die Kloake aber wird im kindlichen Vorstellungsleben von der Befruchtungsröhre nicht unterschieden; und so erst ist die Kette des analytischen Beweises geschlossen. JONES Arbeit kleidet sich übrigens in eine streng wissenschaftliche Form. Sie gliedert sich in eine Einleitung, einen mehrteiligen Hauptabschnitt und den Schlufs; und im Hauptabschnitt ist wieder der wichtigste und umfangreichste Teil dem Nachweis der inneren Ähnlichkeit von Atemgasen und Abgasen gewidmet; die blasende Bewegung, der Schall, die Unsichtbarkeit und Flüssigkeit, die Feuchtigkeit, die Wärme und der Geruch sind ihnen gemeinsam. Wer möchte da — eine Kritik wagen?

Wenn aber auch den übrigen Eigenarbeiten gegenüber nicht nur gegenüber der letzten eine ins einzelne gehende Kritik vermieden worden ist, so ist einer der Gründe hierfür bereits oben bei der Wiedergabe der FREUD-

schen Studie über den Narzismus erwähnt worden: wozu eine Begriffsbildung kritisieren, deren Stützen so schwach sind, dafs ihr geistiger Vater selbst von vorneherein vorsichtig mit ihrer Wandlungsfähigkeit rechnet? Ein weiterer Grund ist der, dafs, wie ein zusammenfassender Überblick über die vorher angefertigten Einzelkritiken ergibt, fast bei jeder Arbeit des Meisters, wie seiner Schüler immer wiederkehrende Bedenken auftauchen, die darum wohl am besten zum Schlufs vorgetragen und mit Beispielen aus den einzelnen Arbeiten belegt werden. Diese Bedenken beziehen sich vor allem auf die Methode der Begriffsbildung und Beweisführung, die in ihrer Oberflächlichkeit, Einseitigkeit und willkürlichen Verallgemeinerung im ganzen Umfang der neuzeitigen Wissenschaft wohl einzig dasteht und erkenntniskritisch betrachtet am ersten an die krausen vorwissenschaftlichen Gedankengänge der Kabbala erinnert. — Die Oberflächlichkeit der theoretischen Begriffsbildung tritt z. B. schon auf den ersten Seiten der Freudschen neuen Arbeit zutage, wo zunächst die auf Grund unvollständiger psychiatrischer Beobachtungen gebildete Anschauung vor der Zunahme des Gröfsenwahns bei Abnahme des Anteils an der Aufsenwelt für den Paraphreniker behauptet und daran vermutungsweise die Erklärung geknüpft wird: „Der Gröfsenwahn ... ist wohl auf Kosten der Objektlibido entstanden.“ Diese Erklärung wird nun wieder versinnlicht, und es entsteht die Vorstellung von der Libido, die ihre Form wandeln kann — wie eine Amöbe. Und nun ist eine spekulative Grundvorstellung gewonnen, welche weiter entwickelt wird. Die Libidoamöbe teilt sich in eine Objektlibido und eine Ichlibido, auch „Energie der Ichtriebe“ genannt; nicht mit völliger Entschiedenheit wird es ausgesprochen, wieweit diese Teilung geht, ob es sich nicht doch vielleicht nur um zwei Äufserungsformen ein und derselben Energie handele. Jedenfalls kann die eine, wieder wie eine Amöbe ihre Scheinfüfschen, ihre Objektbesetzungen einziehen und sie der Energie der Ichtriebe zuwendend diese verstärken. — Die Wissenschaft bedarf freilich theoretischer Grundvorstellungen, aber es kommt darauf an, wie sie gebildet werden. Das mathematische Pendel z. B. ist ein konstruktiv-synthetisches Gebilde, mit dem sich rechnen läfst, weil es aus lauter Bekannten entstanden ist, ein Geschöpf, das sein Schöpfer genau kennt, weil er alles weifs, was er hinein gedacht, und weil nichts daran ist, was sein Schöpfer nicht hinein gedacht hätte. Hier aber handelt es sich, wenn man streng sein will, um Versinnlichungen unklarer Verallgemeinerungen unvollständiger Beobachtungen, die dann wiederum — und damit kommen wir von der Begriffsbildung zu deren Anwendung, zur Beweisführung — durch gleicherweise verallgemeinerte unvollständige Beobachtungen gestützt werden. So bringt z. B. Freud den Gröfsenwahn der Paranoiker in Verbindung mit dem „Gröfsenwahn der Kinder“. Ein kritischer Forscher würde vielleicht, um dem Wortaberglauben zu entgehen, beide Erscheinungen scharf unter die Lupe nehmen, sie an zahlreichen Beispielen genau miteinander vergleichen und zu dem Schlufs kommen, dafs beide nichts miteinander zu tun haben, eine Erkenntnis, die einem Referenten besonders nahe liegt, der zurzeit Geisteskranke behandelt und vorher jahrelang unter Kindern und Jugendlichen gelebt hat. Unter dem Gröfsenwahn der Kinder verstecken sich zwei ganz verschiedene Er-

scheinungsreihen: einmal die wirkliche Selbstüberschätzung; sie verdankt ihre Entstehung dem noch nicht durch entgegenwirkende Erfahrungen getrübten gesunden Kraftgefühl der Kinder und ist wohl zu unterscheiden von der in ihren Äufserungen manchmal sehr ähnlichen Prahlsucht, die bisweilen gerade umgekehrt die eigene Schwäche verdecken soll, ja selbst dazu dient, sich Mut einzureden. Will man schon Parallelen zu gewissen psychopathologischen Abbauerscheinungen aus der aufbauenden Entwicklung des Kindesalters heranziehen — übrigens ein keineswegs unfruchtbarer Gesichtspunkt —, so könnte das psychomechanische Gegenstück zum paranoischen Gröfsenwahn höchstens die Wunschlüge der Kleinkinder sein, jene bekannte Aussagefälschung, bei der die Kinder etwas behaupten, weil es ihrem Wunsch entspricht, dem Wunsch sich wichtig zu machen oder auch irgend etwas nicht getan zu haben u. dgl. Hierbei färbt und fälscht die Tendenz das Erfahrungsfeld, ähnlich wie beim Paraphreniker das gehobene Kraftgefühl zu der Aussage verführt: „Ich habe Millionen usw.“ Auch im Alltagsleben des Erwachsenen, ja selbst des Forschers, soll ja bisweilen der Wunsch der Vater des Gedankens sein! Man sieht, wie man ins einzelne gehen mufs, um das Gemisch von Wahrem, Schiefem und Unrichtigem zu sondern, um solche auf vorschnellen Verallgemeinerungen beruhende Oberflächenschlüsse wieder gut zu machen oder ganz zu zerpflücken. Es hat keinen Zweck und würde auch viel zu weit führen, wollte man aus den verschiedenen Arbeiten die Beispiele häufen. Aber als Musterfall der Einseitigkeit des Schliefsens sei wenigstens noch ein Beleg angeführt, nämlich aus der gleichen Freudschen Arbeit die Erklärung der Hypochondrie mit der „allgemeinen Erogenität der Organe“. Es ist richtig, ja man möchte sagen es ist nichts bekannter, als dafs bei der Hypochondrie oft ein Organ ganz in den Vordergrund tritt und alle Aufmerksamkeit auf sich lenkt. So weit nicht eine wirkliche, wenn auch leichtere Störung des Organs vorliegt, die seitens des Nervösen nur übermäfsig empfunden wird, handelt es sich oft um eine frühere, jetzt abgelaufene Störung des Organs oder um die krankhafte Verarbeitung mehr zufälliger Sensationen, die im Vorstellungsleben des Hypochonders überschätzt und manchmal überhaupt nur irrtümlich in das betreffende Organ verlegt werden. Gelegentlich sind es auch nur bestimmte z. B. auf fremden Mitteilungen oder törichter Lektüre beruhende Gedankengänge, welche die innere Aufmerksamkeit gerade auf ein bestimmtes Organ lenken, das nun krank geglaubt und darum auch krank empfunden wird. Was aber macht Freud daraus? Ihm ist natürlich „das bekannte Vorbild des schmerzhaft empfindlichen, irgendwie veränderten und doch nicht im gewöhnlichen Sinne kranken Organs das Genitale in seinen Erregungszuständen“. „Die Eigenschaft einer Körperstelle, sexuell erregende Reize ins Seelenleben zu schicken, heifst Erogenität.“ — „Wir können uns entschliefsen die Erogenität als allgemeine Eigenschaft aller Organe anzusehen“ — „einer jeden Veränderung der Erogenität in den Organen könnte eine Veränderung der Libidobesetzung im Ich parallel gehen“; mit andern Worten: Der sexus macht den nexus. Und da Freud von seinem Ausgangspunkt nicht loskommen kann, opfert er — der bisher vielleicht strengste Vertreter der Psychogenität körperlicher Erscheinungen — diese Ätiologie in einem Fall, wo sie sich wie in wenigen anderen allge-

meinster Anerkennung erfreut, und nimmt unbekannte Vorgänge im Organ zur Hilfe, eben Schwankungen in dessen hypothetischer Erogenität. Dafs Sensationen in irgendeinem Organ die Aufmerksamkeit auf dieses Organ lenken können, ist eine alltägliche Erfahrung; als einen Sonderfall dieser allgemeinen Tatsache lassen sich die entsprechenden Vorgänge am Geschlechtsorgan betrachten. FREUD aber stellt die Sache auf den Kopf: er kennt solche Vorgänge zunächst vom Penis her als dem eigentlichen Organ der Erogenität, und so müssen denn auch die übrigen Organe, die es ihm gleichtun und durch Sensationen die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, Erogenität besitzen, d. h. sexuell erregende Reize ins Seelenleben senden; das längst Bekannte erscheint so unter neuen Gesichtspunkten im Schmuck neuer Namen!

Auch nach einer anderen Richtung hin mufs die Kritik ihre Anklage erheben, eine Anklage, die übrigens nahezu so alt ist wie die Analyse selbst: nirgends wird mit genügender Klarheit der Umfang des Materials unterbreitet, mit dem man eine vorgebrachte Überlegung stützen zu können glaubt; und wo Krankengeschichten angeführt werden, geschieht es so unvollständig, dafs irgendeine kritische Stellungnahme kaum möglich ist.

Man darf nun aber nicht in den häufigen und naheliegenden Fehler gerade wissenschaftlich gerichteter Kritiker verfallen und mit der allerdings vielfach angreifbaren Methode auch in Bausch und Bogen alle Ergebnisse der Analyse leugnen wollen. Die Wissenschaft ist nicht alleinseligmachend, und der Mann, der die Wünschelrute zu handhaben weifs, oder der Bergmann, der mit feinem Spürsinn wertvolle Adern entdeckt, ist nicht weniger wert, als der gelehrte Geologe, der nachher die einwandfreie Theorie dazu erbringt. Was von den Ergebnissen der analytischen Forschung standhalten wird, ist heute noch nicht abzusehen. Es ist ja doch keineswegs auszuschliefsen, dafs manche zunächst unerklärlich scheinende Bewegungsäufserungen bei Neurotikern tatsächlich auf eine verborgene seelische Begründung zurückgehen, auch wenn deren Aufdeckung freilich noch lange nicht jene Ausdrucksbewegungen zum Schwinden zu bringen braucht. Auch das wäre möglich, dafs mancherlei andere nervöse Erscheinung z. B. die neurotische Müdigkeit nicht immer der landläufigen Vorstellung gemäfs auf Ermüdungsstoffe oder Zellerschöpfung zurückgehen, sondern ursprünglich in seelischer Unausgeglichenheit wurzeln könnten u. dgl. m.; dafs ferner im Schlaf, wenn die zweckbewufste Denktätigkeit aufhört, die Gefühle und Stimmungen die Führung übernehmen, die wiederum rein körperlich bedingt sein können aber nicht müssen, alles Dinge, die zwar nicht von der analytischen Schule allein gelehrt werden, aber von ihr jedenfalls ins hellste Licht gesetzt worden sind. Man möchte dieser Schule gegenüber zu einer „ambivalenten“ Einstellung neigen: ihrer Methode nach ist sie vielfach vorwissenschaftlich, ihren Ergebnissen nach aber entwickelt sie sich vielleicht mehr und mehr zu einer Psychologie der Tendenzen, also in einer Richtung, in die z. B. die FREUDschen Spekulationen in der Narzifsmusarbeit weisen, die man als „Ansätze zu einem Stammbaum der seelischen Energien“ bezeichnen könnte. Und so wird denn später einmal, wenn die Erregung der Zeitgenossen über den therapeutischen Optimismus, über die Oberflächlichkeit und den Wortaberglauben der Methode, den ein-

seitigen Systematismus mit dem Eros als Urzelle sich gelegt haben wird, von einer höheren Warte aus die analytische, besser vielleicht die „katadytische" Methode erscheinen als ein Fortschritt von der, dem alten französischen Sensualismus entstammenden Assoziationspsychologie über eine Psychologie der Tendenzen zu einer künftigen — Psychodynamik.

Nachschrift.

Wenn ich an dieser Stelle auf die FREUDsche Darstellung der psychoanalytischen Bewegung nochmals eingehe, obwohl sie von FÜRSTENHEIM kurz erwähnt worden ist, so geschieht dies nur, um die Leser dieser Zeitschrift auf ihr Studium aufmerksam zu machen, damit sie in der Lage sind, sich ein eigenes Urteil über das „Schisma" zu bilden.

Während BLEULER sein Ausscheiden mit kurzen unpersönlichen, während JUNG es mit den Worten anzeigte, dafs er als Herausgeber zurücktrete, die Gründe seien persönlicher Natur und „er verschmähe eine öffentliche Diskussion", nimmt FREUD Gelegenheit, im Rahmen einer „Geschichte der psychoanalytischen Bewegung" seine und seiner Arbeiten Geschichte in dem von ihm herausgegebenen Jahrbuch mitzuteilen. Der psychologisch gerichtete und menschlich empfindende Leser wird nicht ohne Anteilnahme den Weg verfolgen, welchen FREUD beschreibt. Er wird auch verstehen, dafs das nicht geringe Selbstbewufstsein des Verfassers mit jeder Enttäuschung eine Steigerung erfahren hat. Nicht verständlich aber erscheint, wie FREUD auch in dieser Auseinandersetzung seinen Gegnern ihre durch Affekte getrübte Kampfmethode vorwirft, während er gegen frühere Schüler und Freunde einen Ton anschlägt, wie ich mich nicht erinnere, einen solchen in wissenschaftlichen Abhandlungen gefunden zu haben.

Er berichtet von dem „Aufhören seines Verkehrs mit BREUER", er spricht von Arbeiten des „zu Anfang so sehr verdienstvollen, später aber völlig verwahrlosten STEKEL". Er sagt von JUNG, dieser schiene bereit, „in freundschaftliche Beziehungen zu ihm zu treten und ihm zuliebe Rassenvorurteile aufzugeben, die er sich bis dahin gestattet hätte", er (FREUD) „ahnte damals nicht, dafs dessen Wahl (zum Vorsitzenden) trotz aller aufgezählten Vorzüge eine sehr unglückliche war, dafs sie eine Person getroffen hatte, welche unfähig, die Autorität eines anderen zu ertragen, noch weniger geeignet war, selbst eine Autorität zu bilden, dessen Energie in der rücksichtslosen Verfolgung der eigenen Interessen aufging". Das Verhalten STEKELS nennt er „ein in der Öffentlichkeit schwer darstellbares"; was ihn nicht hindert, auf der folgenden Seite von sich zu sagen, „er habe weder Dankbarkeit erwartet, noch sei er in einem wirksamen Ausmafse rachsüchtig". FREUD scheint sich der Heftigkeit seiner Abwehr nicht bewufst zu sein, sonst hätte er auf Seite 234 (6. Bd.) nicht geschrieben: Die Beobachtung zeigt, dafs es den wenigsten Menschen möglich ist, im wissenschaftlichen Streit sachlich und manierlich zu bleiben und der Eindruck eines wissenschaftlichen Gezänkes war mir von jeher eine Abschreckung (?) Weiter sagt FREUD: Ich kann so gut schimpfen und wüten wie ein anderer, aber

ich verstehe es nicht, die Äufserungen der zu Grunde liegenden Affekte literaturfähig zu machen, und darum ziehe ich die völlige Enthaltung vor (?). —

Wenn Freud „von dem Sinn" der Engländer für Tatsächliches, von ihrer leidenschaftlichen Parteinahme für Gerechtigkeit „eine hohe Blüte der Psychoanalyse in England" erwartet", so wird er in der Zwischenzeit wohl zur Einsicht gekommen sein, dafs er sich auch hierin, wie in so vielen seiner früheren Mitarbeiter getäuscht hat. Das eben ist das Auffallende an der Beweisführung Freuds, dafs er die Möglichkeit eigener Irrtümer und zu weitgehender Folgerungen zugibt, dennoch jeden, der darauf hingewiesen hat oder hinweist, als persönlichen Gegner behandelt und abzufertigen sucht.

Die Scheidung ist nunmehr vollzogen; wer sie vor Jahren voraussagte, erntete schärfste Zurückweisung. Mit die bedeutendsten Pioniere, Bleuler, Jung, Adler haben sich teils von der Lehre, teils von der Person Freuds zurückgezogen oder vollkommen getrennt. Für Wert oder Unwert der psychoanalytischen Methode beweist dies selbstverständlich nicht sehr viel. Darüber wird die Zukunft entscheiden. Ich möchte die Ergebnisse meiner Studien (wobei ich nicht etwa nur an die Jahrbücher denke) dahin zusammenfassen: Stets aufs neue darüber streiten zu wollen, worin die Verdienste Freuds beruhen, ob er neue Wege gezeigt hat, die zu neuen Erkenntnissen führten, erscheint mir für den Praktiker von untergeordnetem Interesse. Ich habe mich stets darauf beschränkt, die aus der Freudschen Lehre gezogenen praktischen Folgerungen als zu weitgehende, die ihr zugeschriebene Bedeutung für die Therapie als weit übertrieben und ihre kritiklose Anwendung als gefahrvoll zu bezeichnen. In dieser Beziehung befinde ich mich einmal in Übereinstimmung mit Freud, der selbst (6. Bd. 238) sagt, er hätte den Mifsbrauch gefürchtet, welcher sich der Psychoanalyse bemächtigen würde, sobald sie einmal in die Popularität geriete.

Von den Gegnern der Freudschen Lehre wurde weiterhin darauf hingewiesen, dafs sie keinen Anspruch darauf machen könne, eine exakte Psychologie genannt, oder auch nur als eine Methode angesehen zu werden, welche der Seelenforschung allgemein gültige Wege gewiesen hätte.

Diesbezüglich möchte ich den Freudschen „Kinderpsychologen" empfehlen, W. Sterns Psychologie der frühen Kindheit und dieses mit ihren Leistungen in der Tiefenpsychologie zu vergleichen. Friedländer.

Arbeiten zur Psychoanalyse.

Besprochen von J. H. Schultz.

Jos. Breuer und Sigm. Freud. **Studien über Hysterie.** 3. unveränderte Auflage. Leipzig-Wien, Deuticke, 1916. VI u. 269 S. 8,00 M.

Wer, wie Referent, von den grofsen durch Freud geschenkten Werten und Anregungen trotz aller Einseitigkeiten der jetzigen Entwicklung dank-

bar überzeugt ist, kann es nur freudig begrüfsen, wenn die „Studien" steigendes Interesse finden; stellen sie doch das allgemein anerkannte und absolut grundlegende, für das objektive Verständnis der ganzen Bewegung völlig unerläfsliche Fundament und den Ausgangspunkt der Psychokatharsis dar. Möge das Werk noch vielen den Weg zeigen!

C. G. Jung. **Der Inhalt der Psychose.** Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 2. Aufl. 1914. 44 Seiten. M. 1,50.

Jung, der sich von der einseitig sexuellen Analyse energisch allgemeineren Gesichtspunkten zuwandte, betont in einem Anhange zu seinem bekannten Vortrage die grundlegenden Unterschiede seiner „nach Vorwärts verstehenden" „konstruktiven" oder synthetischen Methode von der „nach Rückwärts verstehenden" rein analytischen (Freud).

Psychologische Abhandlungen. Her.: C. G. Jung. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 1. 1914. 211 S. 7,— M.

Die neue Sammlung ist bestimmt, die Arbeiten des Jungschen Kreises aufzunehmen. Der erste Band enthält:

I. B. Lang, Zur Bestimmung des psychoanalytischen Widerstandes.

L. glaubt aus dem Quotienten des arithmetischen und wahrscheinlichen Mittels der Reaktionszeiten im Assoziationsversuche Anhaltspunkte für den psychoanalytischen „Widerstand" finden zu können. Angefügte ganz kritiklose Stoffwechselphantasien interessieren hier nicht.

J. B. Lang. Hypothese zur psychologischen Bedeutung der Verfolgungsidee.

L. glaubt zwischen dem familiären Assoziationstypus und der Einstellung von Verfolgungsideen Zusammenhänge nachweisen zu können. (Die „Verfolger" haben starken Familientypus.)

J. Vodoz. Napoleons Novelle: Le masque prophèts.

V. sieht in Napoleon den Früh-Einsamen, auf die Mutter fixierten, introvertierten Korsen und in seiner Novelle des oben stehenden Titels ein unbewufstes Lebensprogramm aus infantilen Gebundenheiten.

H. Schmid. Psychologie der Brandstifter.

216 Brandstiftungen werden psychoanalytisch zu klären versucht und in mehreren unbewufst erotische Momente mit Kritik sehr wahrscheinlich gemacht. Anschliefsend tabellarische Übersicht der Fälle und Literaturverzeichnis.

C. Schneiter, Archäische Elemente in den Wahnideen eines Paranoiden. Typische psychoanalytische Kasuistik.

R. Loy. **Psychotherapeutische Zeitfragen.** Ein Briefwechsel mit Dr. C. G. Jung. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 1914. 51 Seiten.

Der Briefwechsel Jungs mit einem Spezialkollegen soll nach dessen Einleitung eine leichtfafsliche Einführung sein; am Eingang steht das Wort Jungs „Der Traum als ein Mittel zur Wiederherstellung des moralischen Gleichgewichtes, vom Unterbewufstsein produziert." Jung erkennt prinzipiell die Berechtigung jedes psychotherapeutischen Vorgehens an, wenn es nützt; die Psychokatharsis (Breuer-Freud) ist für ihn ein Suggestivverfahren, auch die Analyse enthält viel persönlich-suggestive Momente,

der therapeutische Effekt ist oft ein Dankbarkeitsopfer an die Anstrengung des Arztes. Doch enthält diese persönlich-suggestive Wirkung den „Übertragungsmechanismus"; psychoanalytische Praxis und psychoanalytische Wissenschaft müssen sich aus Opportunitätsgründen öfter scheiden; „es gibt Fälle, wo die Psychoanalyse schlechter wirkt, als irgend etwas anderes". Die Auswahl der Kranken ist wesentlich, dann sind die Erfolge oft einzigartig besonders durch nachhaltige Charakterveränderung der Kranken. Die Psychoanalyse ist daher für JUNG eine Methode, „welche dient zur analytischen Reduktion psychischer Inhalte auf ihre einfachsten Ausdrücke und zur Auffindung der Linie des geringsten Widerstandes gegen die harmonische Persönlichkeitsentwicklung".

LEO KAPLAN. **Grundzüge der Psychoanalyse.** Leipzig-Wien, Franz Deuticke. 1914. 306 Seiten.

K. gibt eine zusammenfassende Darstellung der Psychoanalyse mit z. T. eigenen Beispielen und dem Versuche, sich auch allgemein psychologisch über die Psychoanalysefrage zu äufsern, doch verschwinden diese Versuche neben den stark gehäuften Einzelheiten und Beispielen; es scheint sehr zweifelhaft, ob das Buch geeignet ist, in den schwierigen Stoff einzuführen.

LEO KAPLAN. **Psychoanalytische Probleme.** Leipzig-Wien, Deuticke, 1916. 172 Seiten. 5,— M.

In 13 lose aneinander gereihten Aufsätzen sucht K., der bereits in seinen „Grundzügen der Psychoanalyse" (s. vorst. Ref.) eine kurze systematische Darstellung der Psychoanalyse versuchte, Fühlung mit allgemeinen wissenschaftlichen Fragestellungen und ihren Beantwortungen besonders auf psychologischem und philosophischem Gebiete. Er hat dabei wohl mehr die Absicht, anregende Streiflichter zu streuen, als eine Durcharbeitung zu geben. In diesen Grenzen werden gewandt und belesen, aber an der Oberfläche bleibend, dargestellt:

1. „Verdrängung und psychische Polarität" mit Heranziehung der Mystiker (!), JAKOB BÖHMES z. B. und neuerer philosophischen Autoren, besonders PICHLER, SIGWART u. a.

2. „Kausalität und Teleologie." In Ablehnung der finalen Auffassung der Neurosen (ADLER, neuerdings JUNG) meint K.: „Die Zweckmäfsigkeit ist niemals der Ausgangspunkt einer Entwicklung, sondern blofs der Abschlufs einer Kausalreihe. Darum soll die Zweckmäfsigkeit nicht als Erklärungsgrund dienen, vielmehr blofs als Problem, das erst recht einer Erklärung bedarf." Anschliefsend wird JUNGS Auffassung der Libido an SCHOPENHAUERS Willensvorstellung gerückt und als infantil-vitalistisch abgelehnt; der Vitalismus (v. UEXKÜLL) soll in dem Wunsche nach eigener, beglückender „Zweckmäfsigkeit" seine tiefste Sehnsuchtswurzel haben.

3. „Über eine angebliche teleologische Funktion des Traumes."

4. „Der Sündenkomplex und die Strafe."

Schmerz und Erlösung. Hiob. Angst als Strafform. „Ursprünglich ist die neurotische Angst blofs die Affektentladung der unbefriedigten Libido . . . dann Ausdruck gewaltsam verdrängter Liebe (künstlich hervor-

gerufene Entbehrung) . . . durch Verbindung mit dem Elternkomplex zur Strafangst: zu einer Reaktionsbildung des Sündenkomplexes . . . endlich Sicherungstendenz."

5. „Umkehrung psychischer Prozesse."

Kausale und zeitliche Beziehungen werden nach K. im Unbewufsten umgekehrt (tatsächlich allerdings nur in der reproduzierenden Erinnerung dementsprechend eingeordnet! Ref.). Das hiernach anzunehmende schnellere Funktionieren des Unbewufsten führt K. zu dem Aperçu, ob nicht „Bewufstsein" biologisch durch verlangsamende Beeinflussungen der Lebewesen entstanden sei?

6. „Unbewufstes und Aufsenwelt."

Das Realitätsproblem in Beleuchtung der Psychoanalyse.

7. „Das Psychische."

Auch die Psyche kann als Gestaltsqualität (v. Ehrenfels, *VPh* **14**, 263) aufgefafst werden; die Gesamtheit der angeboren (organisch bedingten) Reaktionsweisen ergeben ihre (physiologische) Grundlage.

8. „Das Bewufstsein."

9. „Die Assoziationspsychologie."

10. „Zur Neurosenpsychologie."

11. „Zur Psychologie der Erkenntnis."

12. „Zur Psychologie des Glaubens."

13. „Der sogenannte „Fetischcharakter der Scham" und seine Beziehungen zum Narzifsmus."

M. E. Gans. **Zur Psychologie der Begriffsmetaphysik.** Wien u. Leipzig. J. Braumüller. 1914. 75. M. 2,—.

„Jeder metaphysische Begriff, der eine objektive Realität logisch d. h. in der Form wissenschaftlichen Erkennens repräsentieren soll, ist in Wirklichkeit nichts anderes als der psychologische Repräsentant einer subjektiven Realität, eines Erlebnisses oder eines „Komplexes" (Freud). Diese Hypothese nebst einer gewandten Darstellung der Freudschen Theorie, angewandt auf eine Reihe bekannter Philosophen, bilden den Inhalt der Schrift.

J. Sadger. **Über Nachtwandeln und Mondsucht.** Eine medizinisch-literarische Studie. *SchrAngSee* 16. 1914. 171 Seiten. M. 4,50.

Für S. stellt das Nachtwandeln den motorischen Durchbruch des Unbewufsten zur Erfüllung heimlicher verpönter (kindlicher) Wünsche dar: zu dem Geliebten ins Bett zu kommen, des Geliebten Kleider anzuziehen. Grundlage ist oft erhöhte „Muskelerotik", häufig bei Hysterie. Der Mond weckt Erinnerungen an das kindlichgeliebte Licht des Liebesobjektes. Die Psychoanalyse kann heilen. 5 eigene Fälle und zahlreiche literarische Analysen dienen als Material. Die Arbeit ist, wie die meisten des Autors, trotz Einseitigkeit anregend und wertvoll.

A. J. Storfer. **Marias jungfräuliche Mutterschaft.** Ein völkerpsychologisches Fragment über Sexualsymbolik. Berlin, Hermann Barsdorf. 1914. 204 Seiten.

Storfer stellt nach kurzen einleitenden Bemerkungen die Lehre der jungfräulichen Mutterschaft Marias mit all ihrem mythischen und symbo-

lischen Beiwerk in die übliche psychoanalytische Beleuchtung, besonders hinsichtlich psychoanalytischer Symbolik. „Analysiert" werden: Marias Darbringung, Verkündigung, Josefs Erwählung, Maria- und Christussymbole.

Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie.

Herausgegeben von A. Moll. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart.

Band 5 und 6. 1913/4.

Sammelbericht von J. H. Schultz.

5 (1). Aletrino, A. Der Liebesprozefs beim Menschen (eine psychologische Studie. Teil I).

Alrutz, Sydney. Zum Probleme der Hypnose.

A. glaubt an eine körperliche (physiologische) Wirkung der hypnotisierenden Streichungen; sein „Hauptversuch" ist der, dafs bei Augenschlufs der Vp. und Abdeckung des Armes der Vp. durch Glasplatten auf konsensorische Streichungen in der Luft sich eine Anästhesierung des Armes einstellt, bzw. motorische Reizerscheinungen. Ref. erscheinen die Versuche des in der Hypnoseforschung bekannten Autors nicht beweisend.

Wyrubow, N. Zur Psychoanalyse des Hasses.

Psychologische Analyse eines Falles von Katzenhafs im Sinne der Psychokatharsis.

H. W. Mayer. Bericht über die Jahressitzung des internationalen Vereins für mediz. Psychologie und Psychotherapie.

Referate.

5 (2). Bechterew, Individuelle Entwicklung der neuropsychischen Sphäre nach psychoreflexologischen Befunden.

Vgl. des Autors: Objektive Untersuchung der neuropsychischen Tätigkeit im Kindesalter 1908.

Adler, A. Neuropsychologische Bemerkungen zu Freiherr Alfred von Bergers „Hofrat Eysenhardt".

Adlersche Analyse eines Kunstwerkes von psychopathologischem Interesse.

Aletrino, A. Der Liebesprozefs beim Menschen (II).

Umfangreiche, sehr allgemein orientierte und anregende Studie über Wesen, Formen und Gesetze der Erotik.

Referate.

5 (3/4). P. Hartenberg, Paris, Zwangsvorgänge und Wille.

Viele Zwangskranke sind abulisch, viele Willensstarke können den Zwang besiegen, doch mufs er ein dem Willen zugängliches Gebiet betreffen.

Havelock Ellis, Sexoästhetische Inversion.

E. schildert eingehend mehrere interessante Fälle von sexuellem Verkleidungstrieb (Transvestitismus Hirschfelds), den er als „Sexo-ästhetische

Inversion" bezeichnet, weil der mit der Anomalie Behaftete nicht nur eine Inversion allgemeiner, zur sexuellen Sphäre gehörender Neigungen erlebt, sondern in Wirklichkeit einen spezifisch ästhetisch emotionellen Zustand in dieser Sphäre erreicht hat, die Einfühlung geht in nachahmendes Erleben über.

MARCINOWSKI, Glossen zur Psychoanalyse.

Psychoanalytische Erörterungen im Anschlusse an einen genau mitgeteilten Fall.

H. MAJOR, Wesen der Debilität im Gegensatz zur moralischen Verderbtheit.

M. stellt konstitutionelle und individuelle Minderwertigkeit an zahlreichen recht populär geschilderten Beispielen dar.

K. BOAS, Forensische Psychiatrie (Sammelreferat).

5 (5). R. HENNIG, Zur Theorie der „fausse reconnaissance".

Das häufige Gefühl, eine aktuelle Situation schon einmal genau so erlebt zu haben („déjà vu" „fausse reconnaissance") ist seit 1844 (WIGAN, FEUCHTERSLEBEN) zuerst wissenschaftlich bearbeitet, von BERNARD LEROY 1898 monographisch und nach BÄRWALD als „Pseudobekanntheitsgefühl" benannt. Es ist bereits bei Kindern von 6 Jahren beobachtet, besonders häufig in den Entwicklungsjahren, aber auch anderen Lebensaltern nicht fremd; doch pflegt es im allgemeinen in höheren Jahren zu schwinden. Stets löst ein einzelner Zug das Bekanntheitsgefühl aus. Disponierend wirken festlich oder sonst „gehobene" Situationen, meist trägt das Erlebnis einen etwas unheimlichen Gefühlston. Zahlreiche Beispiele aus der ärztlichen und literarischen Beobachtung, namentlich interessante Selbstbeobachtungen von Ärzten und Künstlern sind beigefügt, auf eine eingehende theoretische Analyse wird verzichtet.

H. FLATAU, Zur Psychologie des Schamgefühls.

Anregende allgemeine Erörterungen.

W. STERNBERG, Physiologie des Genusses.

Der Genufs hat Bedeutung für Erhaltung von Art und Individuum: Unlustbeseitigung ist nicht identisch mit Lust. Darum betont ST. die Bedeutung des Genusses als Wert bei der Ernährung.

K. BOAS, Aus der forensischen Psychiatrie. (Sammelreferat) Schlufs.

5 (6). K. GALLUS, Negativistische Erscheinungen bei Geisteskranken und Gesunden.

Der altbekannte (KAHLBAUM, KRAEPELIN) von BLEULER tiefsinnig und feinfühlig ausgearbeitete Begriff des Negativismus wird von GALLUS erörtert; es handelt sich um Symptome, die alle das Gemeinsame haben, dafs eine Reaktion, die im positiven Sinne zu erwarten gewesen wäre, negativ abläuft; die Kranken können oder wollen nicht tun, was man von ihnen erwartet (passiver N.), oder sie tun das Gegenteil oder wenigstens etwas anderes (aktiver oder konträrer N.)"; dieser BLEULERschen Umschreibung fügt GALLUS hinzu, dafs es sich um triebhafte, jedenfalls ohne klare Überlegung erfolgende Reaktionen handeln müsse. So beifst z. B. ein Kranker, der essen sollte, die Zähne zusammen; er kneift die Augen zu und schliefst

die Lider auch beim Versuche, sie auseinanderzuziehen, mit äufserster Anstrengung. Neben diesem „äufseren“ kann auch ein „innerer“ Negativismus beobachtet werden.

Zum Zustandekommen des Negativismus sind nach Bleuler der „Antismus“, die Sucht, in sich zu leben, und die Aufsenfühlung aufzugeben, von Bedeutung; ferner die Tendenz zur Bewufstseinsspaltung („Schizophrenie“) mit den bekannten gleichzeitigen gegensinnigen Strebungen („Ambitendenzen“ Bleulers).

Neben der Schizophrenie lassen verschiedene Psychosen gelegentlich Negativismus beobachten.

Züge von Negativismus sind nach Gallus in der Kindheit normal; grundloser oder mit Scheingründen gestützter Trotz als Ausdruck versuchter Selbstbehauptung besonders aber in Fieber und Erschöpfungszuständen führen nur graduell zu ihm hinüber. Kollisionen zwischen den Ausflüssen des eigenen Aktivitäts- und Selbstbehauptungstriebes und dem äufseren Zwange der Erziehung lassen besonders in psychogenen oder somatogenen Ausnahmezuständen negativistische Erscheinungen hervortreten. Jugendliche neigen nach Gallus besonders bei Schwachsinn und Psychopathie zum Negativismus. Trotz, Reiz des Verbotenen, Widerspruchsgeist, Freude am Widerwärtigen sind nach Lipps und Paulsen „Vorstufen des Negativismus“.

Genetisch läfst sich infantiler, degenerativer, Benommenheits-schizophrener und affektiver Negativismus scheiden.

F. C. R. Eschle, Psychotherapie fakultativer Koordinationsstörungen.

Lesenswerte allgemeine psychotherapeutische Ausführungen mit besonderer Berücksichtigung der grofsen Verdienste Ottomar Rosenbergs.

L. E. Wexberg, Kritische Bemerkungen zu Freud: Über neurotische Erkrankungstypen.

Freud scheidet energetopsychologische Erkrankungstypen

1. durch Versagung,
2. „ mifsglückte Anpassung an die Realität,
3. „ Entwicklungshemmung,
4. „ quantitative Steigerung der Libido.

1. Libido, die ihr adäquates Objekt verliert, kann introvertiert werden und phantastisch regressiv sich umbilden,

2. z. B. der homosexuelle, der heterosexuell lieben will,

3. nach Freud besonders im Sinne der sexuellen Konstitution,

4. Libidosteigerung kann Zustand, kann akute Veränderung sein; die Sexualschicht braucht nicht der Urgrund aller Dinge zu sein.

Freuds Libidolehre kann keine rein energetische Psychologie liefern.

A. Neuer. Kongrefsbericht.

6 (1) Marcinowski, Glossen zur Psychoanalyse.

Freud lehrte erst Bedeutung der selbstgespielten Lebenstraumrolle der Nervösen und den Einflufs dadurch bedingter affektiver Störungen namentlich auch im Verhältnis von Arzt und Patient kennen („Übertragung“). Nur der Arzt, der selbst analytisch affektfrei wurde und die Übertragung

kennt, steht über Affektbeziehungen störender Art (?). Psychoanalyse läfst sich nicht begreifend schildern, sie mufs erlebt werden.

Müller-Freienfels, Illusionen und andere pathologische Formen der Wahrnehmung.

(Vgl. des Autors Psychologie des Denkens und der Phantasie. Leipzig 1914.)

Ablehnung der einseitigen Assoziationsmechanik.

Bjerre. Wesen der Hypnose.

An der Hand von Selbstschilderungen Hypnotisierter lehnt Bj. eine allzu stark suggestive Erklärung der Hypnose ab; sie ist ihm ein vorübergehendes Zurücksinken in den primären Ruhezustand des fötalen Lebens.

6 (2). Hilger. Über Suggestion. — Beeinträchtigt die Suggestion die Freiheit des Urteils und des Willens?

Hilger, ein seit Jahren wohlbekannter Vorkämpfer des ärztlichen Hypnotismus, gibt hier in einem Vortrage aus der Magdeburger ärztlichen Gesellschaft allgemeine Gesichtspunkte zur Suggestionsfrage. Die Suggestion wird mit Recht in enge Beziehung zu Pawlows bekannten Versuchen über „bedingte Reflexe" (Vorstellungsauslösung und Hemmung von Reflexen beim Tiere) gestellt; sie illustrieren physiologisch Bernheims Satz „toute idée tend à se réaliser".

Gewohnheit, Übung, Vorbild sind besonders wirksam für den Vorstellungsablauf in diesem speziellen Sinne.

Auch bei der Urteilsbildung sind die Teilvorstellungen in weitem Mafse selbständig; sie können auch vom Wortbilde aus wirksam werden (verbale Suggestion). Die Suggestion führt zu den subjektiv bedingten, im Gegensatz zu den tatsachenmäfsig, „objektiv" bedingten Urteilen, soweit sie Urteilsvorgänge enthält oder beeinflufst. Je nach den Umständen (man denke an suggestive Befreiung von subjektiven Urteilshemmungen) kann die Suggestion das Urteil freier oder subjektiver machen. Ebenso steht die Suggestion zum Selbstvertrauen, das durch Ausschaltung primitiver, sonst überwertiger Momente (Alkoholismus!) gehoben werden kann. Das Verhältnis von Suggestion und Willensfreiheit entscheidet sich durch Art und Inhalt der Suggestion.

H. Schnitzer, Forensische Psychiatrie und Fürsorgeerziehung.

Psychiatrische Erfahrungen an 760 Fürsorgezöglingen. Besonders bedeutsam ist der von Laien meist verkannte leichte Schwachsinn.

A. Hellwig, Zur Psychologie kinematographischer Vorführungen.

Das Problem der „Lebend-Bild"-Wirkung ist nicht ein physiologisches, wie Wolf-Czapek meint (Nachbildwirkung), sondern ein psychologisches (Wundt-Linke). Der Verschmelzungsvorgang zweier Bilder wird auch geleistet, wenn die Bilder durch eine merkliche Pause getrennt sind (Linke), es mufs daher das allgemeine Problem des Sehens zugrunde liegen. „Damit eine Bewegung gesehen werde, ist zunächst nötig, dafs mindestens zwei Gesichtswahrnehmungen nacheinander bestehen, die in ihren räumlichen Bestimmungen wenig genug voneinander abweichen, um identifiziert d. h. auf einen einzigen Gegenstand bezogen werden zu können, denn anderenfalls erhält man den Eindruck einer Reihe numerisch verschiedener Bilder.

Zweitens mufs aber diese Identität oder Einheit unmittelbar erlebt werden und dazu ist nötig, dafs diese beiden fraglichen Wahrnehmungen rasch genug aufeinander folgen, um als ein einziges, einheitliches Ganzes im Bewufstsein zu wirken. Die zweite darf nicht etwa die erste durch einen Erinnerungsvorgang reproduzieren, sondern beide müssen gleichzeitig im Bewufstsein vorhanden sein, nämlich gleichzeitig in dem Sinne, in welchem dies vom gesprochenen Worte oder einer kurzen Reihe von Taktschlägen ebenfalls behauptet werden mufs" Unterbrechungsbemerken hebt die „Bewufstseinssimultanität" nicht auf, es sind dann 3 Wahrnehmungen gleichzeitig im Bewufstsein. „Identität des räumlich Unterschiedenen ist aber nicht vorstellbar ohne den Gedanken an Bewegung oder an das Bestehen von Zwischenphasen. Bei der zwingenden Deutlichkeit, mit der die Einheit der beiden Gesichtsbilder erlebt wird, verschmilzt dieses Bewegungsbewufstsein assimilativ mit den sinnlich wahrgenommenen Elementen, so dafs diese einen eigentümlichen Bewegungscharakter erhalten. Während nun bei den gewöhnlichen Bewegungen die unmittelbar identifizierten Wahrnehmungsinhalte auch wirklich jeweils einem einzigen Gegenstande entsprechen, ist das bei den stroboskopisch gesehenen Bewegungen nicht der Fall: Sie sind daher „Identifikationstäuschungen", und zwar speziell solche, bei denen das Bewufstsein entsteht, es sei ein in Wahrheit mindestens numerisch Verschiedenes in der unmittelbaren Wahrnehmung als konstante Einheit gegeben" (LINKE).

Vielfach wirken daher die Kino-Eindrücke so lebhaft, dafs Umwelt-Eindrücke entsprechend umillusioniert mit dem Dargestellten verschmolzen werden (PONZO 1911), dafs z. B. beim Sehen eines Wasserfalles das Rauschen, bei Sehen eines fahrenden Wagens das Räderrollen (illusionsweise) miterlebt wird. Zu derartigen Erlebnissen ist eine „naive" Einstellung nötig; ihr Fehlen läfst nach PONZOS Ansicht die Kombination von Film und Phonogramm meist mifsglücken.

Pathologische Folgen nach „Filmgenufs" beschreibt ABUNDO; Schlafstörungen und allgemeine Irritationszustände bei Neurasthenesikern, Erregungszustände mit Halluzinationen bei Hysterischen, besonders Kindern. Dies betont namentlich auch BAGINSKY.

Die „Schundfilmfrage" wird neben anderem dadurch erschwert, dafs Lehrfilme meist zu anstrengend sind, besonders für Kinder (GAUPP); der Einflufs krimineller Schundfilms wird hoch bewertet, die Beweiskraft der meisten in diesem Sinne veröffentlichten Fälle aber bezweifelt. Einen beweisenden Fall eigener Beobachtung teilt H. mit; es handelt sich um Kindesmord durch einen 16jährigen Burschen, der, sonst motivlos, anscheinend in einem Schundfilm suggestiv wurzelte. Ähnliche Fälle berichteten HOTZE und TLUCTOR. Der in Frage stehende Film in dem H.schen Falle war das Märchen vom Däumling (!). Logischerweise knüpft H. noch Bemerkungen über kriminelle Motive im Märchen und ihre eventuellen Einflüsse auf schwache Gemüter (WULFFEN) an. Er betont dabei die geringe Bedeutung des Märchens als etwas bekanntermafsen Unwirkliches. „Es war einmal."

Gröfser ist dagegen der Einflufs der Lektüre (SIGHELE), besonders der

Tageszeitungen; aber an „aktueller“ Wirkung übertrifft sie der Kinematograph.

Schundfilmbekämpfung und Kino-Hebung sind daher wichtige Aufgaben.

v. Maday, Heilung durch Kunstgenufs.

Selbstbeobachtung. Auffallende Besserung nervösen Mifsbefindens nach intensivem Kunstgenufs. „Sich versenken.“

A. Neuer: Kongrefsbericht.

6 (3/4). Bechterew, Mord Justschinsky und die „psychiatro-psychoogische“ Expertise.

Eingehende allgemein-psychologische gutachtliche Erwägungen in einem „Ritual-Mord“-Falle.

Marcuse, Max, Fall von Geschlechtsumwandlungstrieb.

Eingehende theoretische, klinische und soziale Erörterungen über den krankhaften Wunsch, Angehöriger des anderen Geschlechts zu sein an Hand eines Falles.

Porosz, M. Tagespollutionen.

Rein medizinische Erörterungen.

Kolesis, Fr. Ein böser Traum.

Neuer, Kongrefsbericht.

6 (5/6). Hirschlaff, Leo. Ein doppelhändiger Schreib- und Zeichenkünstler.

Die linke Hirnhälfte, die die rechte Körperseite beherrscht, steht phylo- und ontogenetisch über der rechten (Liepmann, Stier); in ihrer möglichst weitgehenden Differenzierung ist die Grundlage gesteigerter Hirnleistung und -entwicklung zu sehen, die „Linkskultur“ ein Irrweg. Normale Rechtshänder können durch Übung ihre linke Hand derartig üben, dafs komplizierteste Leistungen (zweihändiges Aufrecht-, Verkehrt- und Spiegelschreiben und -zeichnen) möglich werden. Der normale Rechts-Links-Habitus bleibt dabei erhalten, wie H. an dem Variétékünstler Yvana zeigt. Die Arbeit enthält zahlreiche Schrift- und Zeichenproben. H. schliefst aus seiner Beobachtung und namentlich den Ergebnissen seiner Untersuchung der V. P. mit einem neuen, anderen Ortes genau zu schildernden Tachy-Ergometer, dafs im Gegensatze zum Kinde und Jugendlichen, bei dem die „Linkskultur“ versagt, beim ausgebildeten Rechtshänder nachträgliche Übung der linken Körperhälfte zur Leistungssteigerung führt, die für manuell-technische Berufe vielleicht von Bedeutung sein könnte.

Mangold, Ernst. Tierische Hypnose im Vergleiche zur menschlichen. (Physiol. Institut Freiburg i. Br.)

Kurze Wiedergabe der Resultate von des Verf.s Monographie: Hypnose und Katalepsie bei Tieren im Vergleich zur menschlichen Hypnose. Jena 1914.

H. Marx. Erinnern und Vergessen.

Besonders an Verworns bekannte physiopsychologische Theorien anknüpfende allgemeine Erörterungen, die von den Grundvorgängen des erwähnten Gebietes Verbindungen zum Physiologischen suchen.

Baerwald, Richard. Die Unbeliebtheit des Tüchtigen.

Der oft „tüchtige“ Deutsche ist oft ungebildet und dementsprechend unbeliebt.

Placzek. Die Selbstmörderpsyche.

Kurze allgemein-kritische Bemerkungen zur Selbstmordforschung; die Verurteilung unkritischer Pseudopsychiatrie kann nur anerkannt werden. Näheres in des Autors „Selbstmordverdacht und Selbstmordverhütung“. Leipzig, Thieme. 1915.

Hellwig, A. Hypnotismus und Kinematograph.

Besprechung eines Eclair-Filmes, der ein Verbrechen in Hypnose darstellt.

Bayerthal. Volumzunahme des Gehirns durch Übung geistiger Kräfte.

Die mittlere Zunahme des Kopfumfanges ist bei allgemein geistiger Betätigung in jugendlichem Alter gröfser als bei Handarbeit, wie Verf.s Messungen an Fortbildungsschülern lehren. Anschliefsend allgemeine Erörterungen.

J. H. Schultz. Heterosuggestion und hysterisches Suizid.

Periodische Verstimmungen mit gesteigerter Suggestibilität bei einer Hysterischen (?) führten zu zwanghaftem Suizid, dessen Psychogenese teilweise deutbar erschien.

Major, Gustav. Bedürfen Psychopathen besonderer Erziehung?

Nichts Neues.

Sternberg, Wilhelm. Geschmackslehre und Genufs.

Weitschweifige Ausführungen der bekannten Art.

Es folgen Sitzungsberichte der Psychologischen Gesellschaft zu Berlin 17. X. 1912—17. III. 1913 und Rezensionen.

Einzelberichte.

Marcinowski, Dr. med. **Der Mut zu sich selbst. Das Seelenleben des Nervösen und seine Heilung.** Berlin, Otto Salle. 1912. VIII u. 400 S. 6,— M.
—. **Neue Bahnen zur Heilung nervöser Zustände.** Berlin, Otto Salle. 1916. IV u. 112 S. 1,50 M.

Marcinowski, der in letzter Zeit vielfach literarisch hervorgetreten ist, erscheint mit zwei neuen Werken auf dem Plane, die ihrem Inhalte nach nicht allzu sehr voneinander abweichen. Das kleinere „Neue Bahnen zur Heilung nervöser Zustände“ ist schon seinem Umfange nach für den Hausgebrauch, für nervöse Kranke und deren Angehörige bestimmt, während das gröſsere sich mehr an die Fachkreise wendet, es will „ein Anreiz sein, eine Lockung zur Arbeit“, aber „nicht zugleich ein ärztlich wissenschaftliches Lehrbuch“, deshalb hält es sich absichtlich an der Oberfläche der Probleme, was das Lesen sehr angenehm macht und doch wiederum auſserordentlich anregend wirkt.

Die wichtigste Frage für die Heilung nervöser Erkrankungen ist die, ob diese Abweichung vom Normalen physiologisch oder psychologisch bedingt ist. Wie schon aus den früheren Schriften Marcinowskis bekannt ist, entscheidet er sich für die zweite Antwort. Unter dem Einflusse Schopenhauers und vor allem Nietzsches stehend, faſst er den Willen als Trieb und das Wollen als Ausdruck für das Vorhandensein eines starken Fühlens, eines Getriebenwerdens. Das Normale ist dann ein starker Wille, eine kraftvolle ungebrochene Persönlichkeit mit einheitlich gerichtetem Fühlen. Geht dieser einheitliche Charakter verloren, so ergibt sich eine Willensschwäche, aus der dann Konfliktslagen als Krankheitsursache erwachsen. Nun schlieſst aber der Verfasser weiter, da das Gebiet der Sexualität im weitesten Sinne der Freudschen Schule gefaſst, als besonders konfliktreich zu betrachten ist, so sind die echten Psychoneurosen im letzten Grunde sexuell bedingt. Daneben läſst er noch „Aktualneurosen“ gelten, die auf Grund aktueller Schädlichkeiten durch ein Miſsverhältnis zwischen Wollen und Können zustande kommen, also nicht-sexuellen Ursprungs sind. Doch läſst er diese ziemlich unbeachtet und rückt die Psychoneurosen in den Vordergrund seiner Betrachtung.

Eine Konfliktslage wird nun geschaffen durch eine „verfassungsgemäſse Überempfindlichkeit“, eine angeborene „Anderswertigkeit des Gefühlslebens“, oder, wie es in der kleineren Schrift glücklicher gefaſst ist, die Nervosität ist der Ausdruck einer herabgesetzten Anpassungsfähigkeit an die An-

forderungen des Lebens", „ein unzweckmäfsiges Verhalten der Psyche dergestalt, dafs sich aufserbewufste Vorgänge in den bewufsten Ablauf der Überlegungen und Entscheidungen (der Willensbildungen) störend und oft beherrschend eindrängen". Wenn nun der Verfasser diese Anomalität als ererbt, nicht als erworben betrachtet, so ist natürlich stark zu bezweifeln, dafs mit der Heilung auch die Unmöglichkeit parallel geht, diese Disposition nun nochmals weiter zu vererben. Solange diese Möglichkeit noch besteht, ist wohl eine Besserung des betreffenden Individuums erreicht, unter Umständen nur auf Zeit, nicht aber eine Ausrottung des Übels. Vielleicht lassen sich im Laufe der Zeit in dieser Richtung noch manche Ergebnisse gewinnen.

Für Marcinowski kommt diese Frage zunächst nicht in Betracht, ihm genügt es, festzustellen, dafs die Nervosität angeboren ist, durch falsche Lebensweise verstärkt und durch ungünstige Lebensumstände ausgelöst wird, vor allem, wenn noch die verkehrten Lebensauffassungen, wenn zu Schwäche und Ohnmacht noch die Vorstellung der Schuld hinzukommt.

Das Wichtigste sind für den Verfasser die aufserbewufsten Quellen, die er allerdings ziemlich einseitig in der kindhaften Lebensführung sieht. Wie hiernach durch Verdrängung, durch Schuldgefühl, egozentrische Einstellung, Vater- und Mutterkomplex die nervöse Erkrankung sich herausbildet und durch Psychoanalyse geheilt wird, mufs man schon in den Büchern selbst nachlesen.

Es erübrigt sich, unsere, nur bedingt zustimmende, Ansicht über die Psychoanalyse nochmals darzulegen oder zu erörtern, ob Kinder von $3^1/_2$ und 7 Jahren wirklich so stark unter sexuellen Konflikten leiden, dafs sie über die Gröfse des weiblichen Geschlechtsorgans aufgeklärt werden müssen.

Im allgemeinen zeigt sich Marcinowski auch in diesen Werken als ernster Forscher, der sich redlich mit allen auftauchenden Problemen herumschlägt, um sie zu besiegen. Zum Teil versperrt er sich leider den Weg zum Ziele durch eine wüste Symbolik.

Warum mufs der Revolver oder das Schiefsgewehr ein Sinnbild des Phallus sein? Nur wegen seiner Gestalt oder weil er verwundend wirkt? Haben wir nicht hier auch eine röhrenförmige Öffnung, in die ein anderer Körper eingeführt wird, mufs man daher nicht viel eher ein Symbol des weiblichen Geschlechtsorgans annehmen? „Unerschöpflich bleibt die Phantasie des dichtenden Kindes im Menschen", sagt Marcinowski selbst; und ein solch dichtendes Kind ist auch der Arzt. Hebt doch der Verfasser selbst hervor, dafs die Symbole der Traumwelt (nicht nur dieser [der Ref.]) zugleich Sinn und Gegensinn enthalten. Das Richtige zu treffen, dazu gehört eine hervorragende Fähigkeit des intuitiven Erfassens, eine angeborene Begabung, wie es im ersten Werke heifst. Schon dieser Umstand wird einer weiten Verbreitung der Psychoanalyse entgegenstehen, schon aus diesem Grunde mufs gegen eine Ausübung dieser Methode durch Unbefugte Einspruch erhoben werden, da sonst mehr Schaden angerichtet wird, als der Sache dienlich ist.

Noch etwas anderes scheint mir dabei beachtenswert. Sollte nicht auch hierbei ein grofser Teil der Heilerfolge auf der Persönlichkeit be-

ruhen, da ja doch auch hier die Persönlichkeit für die Heilung von hervorragender Bedeutung ist?

Dies sind nur einige Fragen, die mir beim Lesen von Marcinowskis Darlegungen aufgetaucht sind. Es liefsen sich an diese Bücher noch mannigfache Erörterungen knüpfen, doch würde dazu der zur Verfügung stehende Raum nicht reichen. Es sei deshalb nur nochmals vor allem auf das erste Werk empfehlend hingewiesen, das auch dem Gegner der hier vertretenen Ansichten mannigfache Anregung bieten wird.

Chemnitz (Sa.). H. Keller.

Dr. J. Marcinowski. **Ärztliche Erziehungskunst und Charakterbildung.** Die sittlichenden Werte der psychoanalytischen Behandlung nervöser Zustände. München, Ernst Reinhardt, 1916. 55 S. M. 1.—.

Eine ausführliche Würdigung dieser Schrift dürfte sich für unsere Zeitschrift erübrigen, da Marcinowskis Ansichten genügend beleuchtet worden sind und die vorliegende Schrift nichts neues bringt, sondern lediglich einen Auszug aus dem bisherigen gibt, wenn auch unter etwas anderen Gesichtspunkten. Der Verfasser versucht den sittlichen Gehalt der Psychoanalyse zu betonen und schiefst dabei wieder über das Ziel hinaus. Er schliefst mit den Worten: „das alles nennen wir sittliches Handeln, aufgebaut auf der klaren ehrlichen Einsicht in das trügerische Spiel unserer seelischen Kräfte und gelenkt von wertvollen Wirklichkeitszielen und nicht von selbstbetrügerischen Scheinwerten. Keine Erziehung kann das leisten, die sich nicht auf gründliche Kenntnis der Psychoanalyse stützt[1] und also auch nicht mit den aufserbewufst verlaufenden Bedingtheiten nervöser Stimmungen und Verstimmungen zu rechnen gelernt hat.“ H. Keller.

Dr. Lillien I. Martin. **Ein experimenteller Beitrag zur Erforschung des Unterbewufsten.** Leipzig. Johann Ambrosius Barth. 1915. VI u. 164 S. 5.— Mk.

Die Vorgänge des Unterbewufstseins sind bisher im wesentlichen nur bei den Traumvorgängen in Rechnung gezogen worden, dagegen ist ihre experimentelle Erforschung noch relativ neu und vor allem in Amerika in Angriff genommen worden. In Deutschland hat man diesen Experimenten wohl deshalb stets sehr skeptisch gegenübergestanden, weil eine Anwendung strenger Methoden hierbei unmöglich und daher der Phantasie ziemlich viel Spielraum gelassen ist. Denn die einzig mögliche Methode ist die Aussagemethode, die ja aber jetzt auch bei uns an Boden gewonnen hat. Berücksichtigt man die Grenzen, die ihr gezogen sind, und die Fehlermöglichkeiten, so wird selbst diese Methode brauchbare Ergebnisse liefern, wie auch die vorliegende Untersuchung einer geübten Forscherin zeigt.

Denn L. Martin hat auf dem Gebiete des Unterbewufsten sich schon durch ihre „Projektionsmethode“ einen Namen gemacht. Hier sucht sie zunächst die Frage nach dem Ursprung visueller Vorstellungsbilder und ihrer Beziehung zum unanschaulichen Denken zu lösen, die sie früher

[1] Vom Referenten gesperrt.

bereits in Angriff genommen hatte. Das Ergebnis war, dafs die visuellen Vorstellungsbilder im Gegensatz zu den Nachbildern von Denkvorgängen bezw. determinierenden Tendenzen abhängig sind.

Zur Untersuchung wurden weifse Pappkarten benutzt und die Vpn. hatten die Aufgabe, nach Darbietung der Karten zu berichten, wieweit sie den Karteninhalt durch visuelle und kinästhetische Vorstellungen der Empfindungen zu reproduzieren vermochten, und wieweit dies ohne irgendwelche Vorstellungsbilder möglich war.

Selbst wenn geistig hochstehende und in der Selbstbeobachtung geübte Vpn. solche Anweisungen durchführen, wird man wegen der vielen möglichen Fehlerquellen Schlüsse nur mit äufserster Vorsicht ziehen können. Dies hat auch die Verfasserin nicht aufser acht gelassen und ist so zu einer ganzen Reihe wichtiger Ergebnisse gelangt, wenn sie auch dem früheren Ergebnis nicht völlig zu entsprechen scheinen. So ist es wahrscheinlich, dafs visuelle Vorstellungsbilder in Verbindung mit dem, was beobachtet, oder dem, an das als eine Einheit gedacht wurde, simultan erscheinen; die Verfasserin will sogar die Vollständigkeit solchen simultanen Erscheinens als Mafsstab für den Grad der Einheit der Auffassung benutzen. Die bereits früher bemerkten Unregelmäfsigkeiten zwischen den Ergebnissen der beiden oben gekennzeichneten Aufgaben, die nicht gerade glücklich als irrelevante Vorstellungen bezeichnet werden, erklären sich dann durch ein Wandern der Aufmerksamkeit auf andere Gebiete während der Beobachtung des Vorstellungsbildes oder durch das assoziative Auftauchen anderer unanschaulicher Gedächtnis- oder Phantasiebilder in Verbindung mit der Erinnerung des Karteninhaltes.

Eine zweite Versuchsgruppe behandelt dann den Einflufs der Unterdrückung eines Vorstellungsbildes auf die Reproduktion. Bei der einen Reihe war die Vp. angewiesen, bei der Reproduktion Vorstellungsbilder jeder Art völlig auszuschalten, bei einer anderen dagegen, ein möglichst vollständiges visuelles Vorstellungsbild des Karteninhaltes hervorzurufen, und dabei noch festzustellen, ob die Teile des visuellen Vorstellungsbildes 1) willkürlich oder spontan, 2) simultan oder sukzessiv erschienen, 3) ob eine unanschauliche Erfahrung von dem, was das Bild darzustellen hatte, dem Auftauchen vorangegangen war, 4) wie die Karte geprüft worden war und 5) ob die Vp. fähig gewesen war, alles vom Karteninhalt Gewufste zu visualisieren. Es sind also reichlich hohe Anforderungen, die an die Vpn. gestellt wurden, so dafs wohl unmöglich bei jedem Versuch allen genügt werden konnte. Als Ergebnis ist zu beachten, dafs Erinnerungen auch ohne Reproduktion visueller und kinästhetischer Vorstellungen auftreten können und dafs die Art des Auftauchens solcher Reproduktionen auch von der Art des Gedankens abhängig ist, der dem Auftauchen der korrespondierenden Vorstellungsbilder voranging.

Wichtig erscheint auch die Rolle der visuellen Vorstellungsbilder, die erstens zur Unterstützung und Festigung der Aufmerksamkeit dienen, die ferner das unanschauliche Denken illustrieren und die endlich Reproduktionen, die zunächst ohne Vorstellungsbilder auftreten, bestätigen und verbessern, ja, die sogar als repräsentative Kerne wirken, um die sich viel unanschauliches Denken sammelt. Wo allerdings solche Bilder das unan-

schauliche Denken nur begleiten, wirken sie eher hindernd auf rasches Denken ein. Hierin könnte eine Gefahr für den Unterricht liegen; die Verfasserin fühlt sich veranlafst, darauf hinzuweisen, obwohl für deutsche Schulen diese Gefahr wohl kaum besteht. Dafs sich in der Psychiatrie durch die Feststellung einer Bedingtheit der Vorstellungsbilder durch unanschauliches Denken etliche Anschauungen ändern, da man manches durch Verlust oder Veränderung in den visuellen Vorstellungsbildern erklärt, ist zwar richtig, doch müssen diese Annahmen erst durch ganz andere Versuche gesichert sein, als sie L. Martin hier vorlegt. Diese Ausblicke zeigen aber, dafs das Studium der visuellen Vorstellungsbilder in das Gebiet des Unterbewufstseins, insbesondere in die Gesetze des unanschaulichen Denken einführen kann.

Der 2. Teil der Arbeit versucht schon, durch experimentelle Untersuchungen mit Hilfe der Vorstellungsbildmethode die über und unter der Bewufstseinsschwelle vor sich gehende psychische Tätigkeit zu erklären; dafs es hierbei noch schwieriger ist als bisher, zu einwandfreien Ergebnissen zu kommen, ist von vornherein klar. Mag es noch gehen, soweit möglich, beim Auftauchen eines visuellen Vorstellungsbildes an nichts zu denken, aber dann nach dem Auftreten sofort seinen Inhalt, die Erscheinungsfolge seiner Teile, die vergleichsweise Klarheit seiner Elemente usw. zu bestimmen, so scheint es mir nur mit ganz besonders geschulten Personen möglich, unanschaulich an das Vorzustellende oder zu Erinnernde zu denken, darauf das korrespondierende visuelle Vorstellungsbild hervorzurufen und einen vollständigen Bericht über das Vorstellungsbild zu geben. Um dieser Schwierigkeiten wenigstens etwas Herr zu werden, sind eine ganze Reihe Versuchsniederschriften abgedruckt, aus denen sich viele wertvolle Einblicke gewinnen lassen; einige Folgerungen über typisches Verhalten hat die Verfasserin schon selbst gezogen. Im übrigen liest sie aus den Versuchen folgende Ergebnisse heraus, die aber wohl noch dringend der Nachprüfung bedürfen: das visuelle Vorstellungsbild ist ein Ausdruck sowohl des unterbewufsten als des bewufsten unanschaulichen Denkens, von denen auch das erste in das Bewufstsein wirkt und in einigen Fällen eine schnellere Reaktion auslöst als das bewufste. Individuelle Differenzen ergeben sich daraus, dafs bei einigen Vpn. das unterbewufste unanschauliche Denken die wichtigere Rolle spielt und auch hier wiederum durch den Inhaltsreichtum Unterschiede auftreten.

Insbesondere wird dies nicht ohne Einflufs auf die Art und die Häufigkeit der Träume sein, ja wir kämen, nach der Verfasserin, sogar wiederum zu einer gewissen Zweiteilung des geistigen Lebens, da einige Vpn. zwar im Wachzustande im bewufsten und unterbewufsten unanschaulichen Denken spontan und beständig stark visuelle Vorstellungsbilder verwandten, während visuelle Träume fast völlig fehlten. Diesem Schlusse darf man wohl solange skeptisch gegenüberstehen als noch nicht nachgewiesen ist, wie es mit der Traumhäufigkeit überhaupt bei diesen Vpn. steht. Was sonst noch als Ergebnis dieser Untersuchungen hinsichtlich der Träume gesagt wird, gibt nichts Neues: Vielleicht bringt uns aber einmal eine spezielle Untersuchung mit Hilfe dieser optischen Methode weiteren Einblick in die Beziehungen zwischen Traum und Unterbewufstsein.

Daneben wurden noch Versuche über auditive Vorstellungsbilder veranstaltet, die namentlich zusammen mit den optischen recht interessante Ergebnisse zeitigen. So ist schon im voraus klar, dafs bei den auditiven Vorstellungsbildern viel eher das Gedächtnis eine Rolle spielt als die Phantasie.

Aus den allgemeinen Folgerungen sei noch folgendes hervorgehoben: Durch Erforschung der Differenzen zwischen spontanen und willkürlichen Vorstellungen gelingt es, in die Vorgänge unter der Bewufstseinsschwelle und in den Aufmerksamkeitsverlauf Licht zu bringen, da manchmal eine solche Fülle von spontanen Vorstellungsbildern und Ideen vorhanden ist, dafs willkürliche nicht voll zur Geltung kommen können. Dies würde jedenfalls auch die Ergebnisse der Gedächtnisuntersuchungen beeinflussen.

Alle diese Ergebnisse zwingen natürlich zu der Annahme, der ja die meisten Traumforscher längst huldigen, dafs das unter der Bewufstseinsschwelle vorhandene ein Ausdruck früherer Erlebnisse ist.

Schliefslich berichtet M. sogar noch über die bisher benutzte automatische Schreib- und Sprechmethode. Bei dieser wird zwar das unterbewufste Erlebnis reproduziert, ohne in das Bewufstsein einzutreten, dagegen sprechen für die Anwendung der visuellen Vorstellungsbildmethode die gröfsere Verwendbarkeit, ferner der Umstand, dafs sie reichere Informationen liefert und dafs das Erlebnis über die Bewufstseinsschwelle gehoben wird. Dies scheint sehr wesentlich, um den Unterschiod zwischen bewufsten und unbewufsten Erlebnissen deutlich zum Bewufstsein zu bringen. Ein Hauptfehler der psychoanalytischen Methode liegt darin, dafs sie weder diese Trennung noch eine Differenzierung und Klassifizierung des Untersuchungsmaterials vornimmt. Hierzu wäre die Martinsche Methode viel eher geeignet, machen doch die letzten Seiten des Buches sogar Vorschläge zu einer quantitativen Erforschung des Unterbewufsten.

Der Referent hielt es für nötig, so ausführlich zu werden, um einem weiteren Leserkreise die Fülle der Gedanken dieses Werkes aufzuzeigen. Der Wert liegt nicht so sehr in der Gewinnung feststehender Ergebnisse, dann hätten Übung, Ermüdung, individuelle Differenzen u. a. berücksichtigt werden müssen, als vielmehr in der Aufzeigung neuer Wege. Es bedürfen daher die Versuche der Nachprüfung und Wiederholung und dazu will das Referat Anregung geben. Denn in den Gedankengang der Verfasserin einzudringen, ist nicht leicht, der Stil ist oft schwülstig und unklar, durch Abkürzungen wird das Lesen sehr erschwert, ja es wird sogar auf Versuchsreihe 6, 6A und 6B verwiesen, ohne dafs diese besonders gezählt sind. Da das ganze ein Sonderdruck ist, hätte auch auf S. 41 und S. 54 nicht auf S. 247 verwiesen werden dürfen, die es in dem Buche gar nicht gibt, sondern auf S. 36.

Chemnitz (Sa.) H. Keller.

Theodor Kehr. **Das Bewufstseinsproblem.** Kritik und Lösungsversuch des Problems des Gewahrwerdens mit einem geschichtlichen Überblick. Tübingen, J. C. B. Mohr. 1916. 144 S. 3,60 M.

K. bezeichnet als Thema seiner Abhandlung das Problem: Was ist das Bewufstsein, wie ist es und mit welchem sachlichen Recht spricht man

überhaupt von einem Bewufstsein? Auf diesem Wege soll ein Zugang zur Beantwortung der Frage gefunden werden: in welchem Sinne ist eigentlich das Bewufstsein die Voraussetzung alles Erkennens und welche Rolle spielt das Bewufstsein bei dem Erkennen selbst? — K. führt die Notwendigkeit der Trennung dieser Frage von der Frage nach der Entstehung der Farben, Töne, Gefühle oder sonstigen Bewufstseinsgegenstände aus. Es ist die Verquickung des Bewufstseinsbegriffes mit dem Begriff der Seele als eines erzeugenden Prinzips, die die Vermengung der beiden Fragen begünstigt hat. Das seelische Geschehen, das seelische Hervorbringen wird zugleich als Erklärungsgrund für das Wahrnehmen angesetzt. Das Problem des Bewufstseins als das des Gewahrwerdens bliebe jedoch auch dann noch zu lösen, wenn das seelische Erzeugen begreiflich gemacht wäre.

K. geht dann die verschiedenen Bewufstseinsbegriffe und Auffassungen vom Wesen des Bewufstseins durch, um zu zeigen, wie in ihnen, z. B. wenn das Denken als wesentliches Moment am Bewufstsein angesetzt wird, oder wenn Bewufstsein und Sein gleichgesetzt wird, der entscheidende Unterschied unbegriffen bliebe: Der Gegensatz nämlich von mir bewufst, mir nicht bewufst; mir anschaulich gegeben, mir nicht anschaulich gegeben; von mir erblickt, von mir nicht erblickt. K.s Behauptung geht nun dahin, dafs unter Bewufstsein ein spezifisches „Gewahrwerden“ zu verstehen ist; ein Sachverhalt, der auch durch den Begriff des „offen Daliegens“ der Gegenstände, die man gewahr wird, charakterisiert werden kann. K. unterscheidet beim Gewahrwerden ein Erblicken und ein Überblicken. Das Erblicken bezieht sich auf ein „absolut So-Seiendes“, worunter dasjenige zu verstehen ist, was überall innerhalb einer gewissen Ausdehnungsmannigfaltigkeit vorkommt. Das Überblicken geht auf das „relativ So-Seiende“, das nicht überall innerhalb einer Mannigfaltigkeit vorkommt. Von Überblicken redet K. also im wesentlichen dann, wenn es sich um ein Gewahrwerden eines aus verschiedenartigen Teilen bestehenden, aber trotzdem als Einheit sich darbietenden Ganzen handelt. K. gibt nun eine Theorie, die das Erblicken „erklären“ soll. Ihr Grundgedanke ist, „dafs das Erblicken oder das Offendarliegen allein durch die räumliche Berührung von Wahrnehmungsseite und Wahrgenommenem gegeben ist, ohne dafs auf der Seite des einen oder des anderen eine besondere Fähigkeit oder Leistung des Wahrnehmens oder des Erblickens notwendig ist“. Unter „Wahrnehmungsseite“ ist dabei dasjenige zu verstehen, worauf ein individueller Bewufstseinsinhalt zum Zwecke der Erklärung seines Gewahrwerdens bezogen wird. Zur Begründung dieser Theorie weist er kurz darauf hin, dafs man etwas verdecken kann, dafs immer nur die zugewandte Oberfläche eines Gegenstandes erblickt wird, dafs der Tastsinn als Ursinn gilt und einiges ähnliche. Er geht ausführlicher darauf ein, wie nach dieser Theorie des Erblickens das Überblicken möglich ist. Dafür benutzt er die Begriffe „Einheitlichkeit der Motivation“ und Bewegungssystem und verwendet eine Reihe räumlicher Bilder.

K.s Abhandlung schliefst mit einem ausführlichen Abschnitt über die Geschichte des Bewufstseinsbegriffes. K. Lewin.

L. St. Hollingwoorth. **The Frequency of Amentia as Related to Sex.** *MdRc* 1913. X. 25. 14 S.

Verfasserin wendet sich gegen die Ansicht von der gröfseren Variabilität des männlichen Geschlechts in intellektueller Hinsicht. Als Grund für die angeblich gröfsere Häufigkeit männlicher Geistesschwacher auf Grund von Anstaltsstatistiken führt sie an, dafs es für weibliche Schwachsinnige leichter ist, aufserhalb eiiner Anstalt einen Lebensunterhalt zu finden. Gewisse Ergebnisse von Versuchen nach der Binet-Simon'schen Methode scheinen ihr diese Ansicht zu bestätigen. Bobertag.

Walther Moede. **Die Untersuchung und Übung der Gehirngeschädigten nach experimentellen Methoden.** *BKi* **135**. Beyer und Söhne (Beyer und Mann) Langensalza. 1917. 125 S., 44 Abb. M. 4,50.

Der Krieg hat auf mannigfachen Gebieten Anwendungen der experimentellen Psychologie auf neuen Gebieten gebracht. Eins der wichtigsten unter diesen dürfte in Anbetracht der grofsen Anzahl der davon Betroffenen die Behandlung und Heilung von Gehirngeschädigten sein.

Zunächst handelt es sich darum, bei derart Verletzten die Art und den Umfang der Sinnes- und Bewufstseinsstörungen festzustellen. Es kommt hierbei die ja hinreichend ausgebildete Methodik zur Feststellung von Schwellen und dergleichen in Frage. Der Verfasser geht nun an Hand eigener Erfahrungen, die er mit der Diagnose und Behandlung von Gehirnbeschädigten gemacht hat, die einzelnen Sinnesgebiete und deren Untersuchung und Übung durch. Es können so vor allem Veränderungen im Oberflächensinn, in den Funktionen der Gelenke in Ruhe und Bewegung, vorzüglich bei passiver Belastung und aktivem Druck (Kinematometer) wie auch andererseits die Sicherheit koordinierter Bewegungen festgestellt werden. Es ergeben sich bei diesen Prüfungen teilweise oder gänzliche Ausfälle bzw. anomale Abweichungen. Auf diese Weise werden bei der Aufnahme eines Patienten seine Sinne wie auch seine Raum- und Zeit-Vorstellung sowie die höheren Funktionen, wie die Aufmerksamkeit (Versuche über Dauer-Spannung) usw. systematisch durchgeprüft. So gewinnt man ein ziemlich exaktes Bild von dem Zustande, in dem sich der Gehirnbeschädigte bei der Aufnahme befindet.

Hat man so ein sicheres Bild von dem gegenwärtigen Status, so beginnt der wichtige Teil der Übung und Therapie mittels experimentell-psychologischer Methoden. Es gibt da die mannigfachsten Störungen zu heilen, Störungen des Gedächtnisses, des Willenslebens, der Sprache oder der Aufmerksamkeit einerseits, oder Störungen elementarerer Art wie die einzelner Sinnesfunktionen andererseits. So wird z. B. bei Gedächtnisstörungen die Auslösung vorhandener Dispositionen oder Gedächtnisspuren herbeizuführen gesucht. Es kann dabei nun der Willensfaktor gestärkt werden, indem bestimmte Bedingungen an das Reaktionswort gestellt werden; wir können z. B. verabreden, dafs dieses kein a oder e, oder kein a, e und n enthalte. Dann mufs eine Auswahl unter den anschiefsenden Worten getroffen werden, damit eine fehlerfreie Antwort möglich ist. Bei geringer Ergiebigkeit wird überhaupt kein entsprechendes Wort in einer geringen

Zeit gefunden werden. Man führt diese Proben nun systematisch aus, und vergleicht täglich die Übungsprotokolle, um an der Hand der schnelleren und ausgiebigeren Reaktion die Zunahme der Gedächtnisleistung und des Willensfaktors festzustellen.

An diese Untersuchung und Übung, die die Auslösung vorhandener Dispositionen betrifft, schliefst sich die Prüfung und Übung bei Zufuhr neuen Gedächtnisstoffes an. Auch hier geht man in systematischer und methodischer Weise vor, indem man mit dem Sinnesgedächtnisse anfängt und zum intellektuellen übergeht. Das allgemeine Untersuchungsschema ist dabei stets das gleiche: Man führt unter mefsbaren Bedingungen dem Bewufstsein auf kontrollierbare Weise neuen Stoff zu, schaltet dann eine Pause ein, die reizfrei ist oder mit Ablenkungsarbeit ausgefüllt ist, und prüft danach die Aufnahme des Zugeführten, wobei teilweise wieder die Methoden der Bestandsprüfung vorhandener Dispositionen verwertet werden können.

Ähnlich kann man mit den bereits bewährten Methoden der experimentellen Psychologie auch andere Bewufstseinsfunktionen, wie Aufmerksamkeit, Kombination usw. prüfen.

Zur Prüfung und Übung der einzelnen Sinnesgebiete bedient man sich der ebenfalls schon lange von der exakten Psychologie ausgebauten Apparatur, die von Moede für diese speziellen Zwecke teils vereinfacht, teils neu ausgearbeitet worden ist. So findet man beispielsweise in seinem „Arbeitskasten“ eine vollständige Zusammenstellung der zur Untersuchung der verschiedenen Sinnesgebiete notwendigsten einfachsten Apparate und Instrumente. Da, wie erwähnt, gerade bei Gehirnbeschädigten diese Primäranalyse der verschiedenen Sinnesfunktionen unbedingt nötig ist zu einer exakten Diagnose, andererseits aber die Schäden meistens schon mittels einfacher psychologischer Apparate festzustellen sind, erfüllt dieser „Arbeitskasten“ vollkommen seinen Zweck.

Neben diesen Vereinfachungen schon bestehender Apparate findet sich in dem Moedeschen Buche auch die Beschreibung einiger kleiner neuer Apparate bzw. Versuchsanordnungen, wie z. B. des sog. „Tremometers“ mit Hilfe dessen die Sicherheit der Hand bei vertikalen, horizontalen und gemischten Richtungen exakt festgestellt werden kann. Ein Zittern derselben bei Ruhe und Bewegung, bei gespannten oder schlaffen Muskeln ist an diesem „Apparat“ leicht bestimmbar, auch ist die Anzahl der Zitterstöfse stets zweifelsfrei angebbar. —

Was ist nun über die Sicherheit dieser Methoden und über die Erfolge der erwähnten Therapie zu sagen? Zunächst die Untersuchung: Sie beginnt, wie schon erwähnt, mit der Sinnesprüfung. Hier kann sie aber eine Fülle von experimentellen Hilfsmitteln und Methoden von der klassischen Psychologie übernehmen. Hierbei können ihr aber alle Ausfallserscheinungen nicht entgehen, geradeso, wie der Arzt Atem und Herztöne nicht überhören kann. Auf diesem Gebiete dürfte die Sicherheit eine ziemlich absolute sein. Je komplexer die Erscheinungen werden, desto schwieriger wird allerdings die Diagnose. Dabei kann dann naturgemäfs die Sicherheit keine absolute mehr sein. Das ist aber ein Einwand, der sämtliche angewandte Wissenschaften trifft. Auch der Medi-

ziner kann in einem komplizierten Fall nicht mehr mit der absoluten Sicherheit die Diagnose stellen, wie in einem eindeutigen. Dies ist aber kein Grund, auf die reichen und vielgestaltigen Hilfsmittel, die uns die experimentelle Psychologie mit oder ohne Zuhilfenahme von Apparaten bietet, kleinmütig zu verzichten. Die klassische experimentelle Psychologie hat wohl manchmal allzusehr Wert darauf gelegt, minutiös genaue Ziffern und Maſse zu erhalten und sich dadurch verleiten lassen, allen jenen Fragen a priori aus dem Weg zu gehen, die eine Beantwortung in der oben erwähnten Weise ihrer Natur nach nicht zulassen. Hierdurch ist die exakte Psychologie eine Zeitlang in Gefahr geraten, den Zusammenhang mit den im konkreten Leben doch meist vorliegenden komplexen Erscheinungen zu verlieren, die darum notgedrungen wieder der Vulgärpsychologie zufielen. Dies war aber ein Zustand, der beiden Teilen ernste Gefahren brachte: Die exakte Psychologie schnürte sich selbst ihr Betätigungsgebiet in einem keineswegs für ihre Wertung günstigem Sinne ein, während andererseits die Praxis der Dienste der exakten Psychologie gänzlich entbehren muſste, nur weil diese in übertriebener Gewissenhaftigkeit glaubte, nichts geben zu dürfen, so lange sie noch nicht alles geben konnte. Wo ständen wir heute aber, wenn dieses Prinzip auch in anderen Wissenschaften, beispielsweise in der Medizin, angewandt worden wäre! Dort konnte dieses Bedenken praktischerweise nicht auftreten, da Krankheiten zu allen Zeiten vorgefunden wurden und man deshalb zu jeder Zeit dieselben mit den Hilfsmitteln, die der Stand der Forschung jeweilig bot, zu bekämpfen versuchen muſste, und nicht danach fragen konnte, ob die exakte Forschung auch schon alle Unterlagen und Methoden zu deren Bekämpfung bereit gestellt hatte! —

Leider ist bei der Psychologie die Notwendigkeit, wissenschaftliche und systematische Methoden zur Erreichung irgendeines Zieles zu verwenden, nicht so handgreiflich wie bei der Medizin. Daher rührt auch die so viel spätere Entwicklung dieser Wissenschaft. Aber nachdem man in der Pädagogik die groſsen Erfolge der angewandten Psychologie gesehen hat, schwindet dieses Vorurteil mehr und mehr. Man hat immer mehr erkannt, daſs gleich dem Mediziner, nur ein systematisch geschulter Psychologe, der alle Hilfsmittel und Techniken der Psychologie beherrscht, fruchtbar auf diesem Gebiete arbeiten kann und Resultate zeitigt, die in ihrer Sicherheit beispielsweise denen des Mediziners in nichts nachstehen. Ja, infolge ihrer noch genaueren Apparatur und Methoden dürfte die Sicherheit sogar eine noch gröſsere sein!

Zusammenfassend kann man daher wohl sagen:

Die Aufgabe, Gehirngeschädigte wieder zu möglichst leistungsfähigen Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft zu machen, ist durch diesen Krieg leider in erschreckend groſsem Umfange gegeben. Die experimentelle Psychologie kann wertvolle Hilfsmittel zu deren Heilung bieten. Können die Resultate, die sie dabei erzielt, auch infolge der Komplexität und Fülle der Erscheinungen nicht in gleichem Maſse genau wie im psychologischen Forschungslaboratorium sein, so sind doch die Annäherungswerte, die sie in der Praxis und für die Praxis schafft, absolut ausreichend zur Beantwortung der ihr dort gestellten Fragen und recht-

fertigen deshalb die Einführung der exakten Psychologie in das grofse Gebiet der Erkennung und Heilung der Gehirnbeschädigten vollkommen. Sie erfüllen hier gleich wie auf dem Gebiete der „Eignungserkennung" alle berechtigterweise an sie zu stellenden Ansprüche vollkommen, wenn man natürlich auch nicht mit den Anforderungen und Genauigkeitsansprüchen reiner wissenschaftlich-statistischer Forschungsarbeit an sie herantreten darf!

Moedes Buch, dessen klare und systematische Entwicklung hervorzuheben ist, dürfte darum des Interesses aller an diesen Fragen beteiligten Kreise sicher sein! — Dr. Curt Piorkowski.

Paul Pollitz. **Die Psychologie des Verbrechers.** Kriminalpsychologie. *Aus Natur und Geisteswelt* 248. 2. Aufl. 1916. 128 S. 5 Diagramme. M. 1.—.

Das Buch ist folgendermafsen gegliedert: 1. Einleitung (S. 1—8). 2. Die Lehre vom Verbrecher. Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung Lombrosos und anderer (S. 9—15). 3. Allgemeine Kriminalpsychologie (S. 15—52). 4. Die spezielle Kriminalpsychologie (S. 53—127). Schlufswort (S. 127—128).

Verf. gibt, besonders im 3., aber auch in einzelnen Abschnitten des 4. Kapitels (z. B. d) Kriminalität des jugendlichen Alters S. 89—104) sehr instruktive Sammelberichte über die Ergebnisse der Kriminalstatistik; er weist dabei mehrfach darauf hin, dafs diese Ergebnisse, wie Resultate der Statistik überhaupt, nur mit Vorsicht benutzt werden dürfen und dafs man sich insbesondere hüten mufs, sie als moralstatistische Ergebnisse aufzufassen.

Die nicht-statistischen Teile des Buches scheinen mir weniger gelungen; sie sind allem Anschein nach nur im Interesse einer annähernd vollständigen Berücksichtigung aller kriminalpsychologischen Probleme eingefügt, aber andererseits im Interesse einer vorgeschriebenen Raumbeschränkung allzu kurz geraten. Auch scheinen diese Fragen, wie die Beziehungen zwischen Geisteskrankheiten und Verbrechen, Determinismus und Indeterminismus, die Verbrechersprache, dem Verfasser nicht so nahe zu liegen wie die statistisch zu behandelnden; er beschränkt sich dabei hier auf nur sehr kurze Referate, in denen eine eigene Stellungnahme häufig nicht zutage tritt. Wo Verf. eine eigene Meinung äufsert, hält sie sich jedenfalls von Radikalismus nach jeder Seite fern.

Gegenüber der ersten Auflage (1909, 148 S.[1]) sind weggeblieben die Abschnitte „Mangelnde Erziehung und Verwahrlosung als Faktor der Kriminalität", „Aberglaube und Verbrechen", „Tätowierung", sowie das Literaturverzeichnis. Auch fehlt leider — in beiden Auflagen — ein Namen- und Sach-Verzeichnis. Lipmann.

J. Harald Williams. **A Study of 150 Delinquent Boys.** *Research Laboratory of the Buckel Foundation, Department of Education, Stanford University Bu* 1. 1915. II. 15 S.

Verf. gibt einen kurzen Bericht über den intellektuellen und sittlichen Zustand und die Lebensverhältnisse der Insassen einer Erziehungs-

[1] Vgl. *ZAngPs* **3**, S. 283 u. 398 ff.

anstalt für kriminelle Knaben in Kalifornien. Er findet u. a., dafs unter diesen nur etwa 25 % als intellektuell normal zu betrachten sind. Nachdem er die Verteilung der einzelnen Stufen und Typen der geistigen Abnormität auf die verschiedenen Deliktsarten besprochen hat, setzt er zum Schlufs die Erziehungsmafsnahmen auseinander, die für kriminelle Jugendliche zu fordern sind. BOBERTAG.

CARL F. STIEBEL. **Minderbefähigte Schulentlassene.** Eine Studie über die Erwerbsfähigkeit der in den Jahren 1903 bis 1912 aus den Frankfurter Hilfsschulen entlassenen Kinder. Berlin. Carl Heymann. 1916. 71 S. M. 0,80.

Die Schrift berichtet — gestützt auf ein Material von 508 Fällen — über Erfahrungen, die der Verein „Kinderschutz", Frankfurt a. M., und der ihm angegliederte „Ausschufs für minderbefähigte Kinder" seit der 1903 erfolgten Aufnahme der Berufsberatung und späteren Überwachung solcher Schüler und Schülerinnen gemacht haben, die aus der Hilfsschule ins Leben traten. Durch Beibringung eines reichen statistischen Materials versucht Verf. zu zeigen, „wie Milieu, Anlage und Fürsorge die Lebensbahn dieser Hilfsschüler in den ersten vier oder fünf Jahren nach Schulentlassung determiniert haben". Nur einige interessante Ergebnisse seien herausgegriffen: Die Mädchen leiden unter schlechten häuslichen Verhältnissen mehr als die Knaben (S. 21). Eine grofse Geschwisterzahl scheint selbst für geistig und moralisch recht minderwertige Jugendliche ein Ansporn zu sein, möglichst bald zum Lebensunterhalt der Familie beizutragen (S. 22). „Die Kinder, mögen sie es zu Hause noch so schlecht und draufsen noch so gut haben, leiden fast stets an Heimweh" (S. 30). Anhangsweise sind 69 kurze Lebensläufe solcher Schützlinge beigegeben, die auch manches Interessante für den Psychologen bieten. ALFRED MANN.

W. MORGENTHALER, **Bernisches Irrenwesen.** Von den Anfängen bis zur Eröffnung des Tollhauses 1749. Bern, Grunau. 1915. 144 Seiten.

In dieser mit 9 Tafeln versehenen Monographie berichtet der Verfasser, Arzt der Berner Psychiatrischen Klinik (Waldau) auf Grund des Materiales aus dem Bernischen Staatsarchive über die ersten Anfänge der Fürsorge für Geisteskranke (einschliefslich Ketzerverbrennung) in Bern vom 13. Jahrhundert ab (Gründung Berns 1191); Bern hatte bereits 1284 ein Siechenhaus für Leprakranke. 1375 ist ein Stadtarzt nachweisbar, dessen Praxis seine Witwe erbte.

Trepanierte Schädel (Abbildung) fanden sich bereits in prähistorischen Gräbern (Latèneperiode); sie zeigen z. T. Narbenbildungen als Beweis dafür, dafs es sich um „Operationen" handelt; eingehende Schilderungen von Wunderheilungen (Hysterie) gibt die Stretlinger Chronik (15. Jahrhundert), wie überhaupt in der historischen Zeit die erste Fürsorge für Geisteskranke kirchlich war. Im 16. Jahrhundert finden sich bereits Plätze für heilbare und für unheilbare Geisteskranke („Heil- und Pflege-Anstalt") in den Spitälern und zwar nach diesem Gesichtspunkt getrennt. Im übrigen wurden vielfach Geisteskranke landesverwiesen, ertränkt („es sei besser, ein Mensch werde getötet, als Gott auf diese Weise gelästert"), enthauptet oder gehängt

(z. B. ein Querulant). Selbstmörder (Melancholie!) wurden vor und nach der Reformation als Mörder behandelt. Aus dem Jahre 1556 wird ein Schülerselbstmord berichtet, „ein vornehmer Mann hatte ein feines Knäblein", das sich erhängte. Bei geisteskranken Verbrechern nahmen Berner Richter 1553 mildernde Umstände an; Ende des 16. Jahrhunderts aber sind mehrere Hinrichtungen bei erkrankter Geisteskrankheit erfolgt, da die geistige Erkrankung als Sündenfolge angesehen wurde. Um 1600 machte eine angeblich völlig fastende hysterische Appolonia Schreyer grofses Aufsehen, der vielfache Bücher gewidmet sind.

Seit 1730 wurde der Bau eines „Tollhauses" erwogen, das am 1. I. 1749 mit 12 Zellen Belegungszahl bezogen wurde. Schultz.

Georg Cohn. **Ethik und Soziologie.** Leipzig, Johann Ambrosius Barth. 1916. X, 316. 10,00 M.

Das Ziel des sehr grofs angelegten Werkes ist, das Verhältnis zwischen Ethik und Soziologie „als ein einzelnes Beispiel der wissenschaftlichen Entwicklung darzulegen, also einen Beitrag zur „Naturgeschichte der Probleme" und dadurch zur allgemeinen Erkenntnistheorie zu liefern" (III).

Aus den beiden ersten mehr geschichtlichen Abschnitten („Normative Ethik" und „Soziologische Ethik") möchte ich hier nur das erwähnen, was den Psychologen näher angeht.

Im Kapitel über „das soziale Bewufstsein" (135 ff.) gibt Cohn eine gute Darstellung von Schäffles Lehren über das seelische Leben der Gesellschaft, über die Vorgänge der Wechselwirkung und über die Arten des gemeinsamen Bewufstseins — alles Gegenstände der Psychosoziologie.

Meist soziopsychologische Fragen behandelt er dann im Kapitel über „die hypnotische Gesellschaftsauffassung" (195 ff.), in dem er auf die Nachahmungstheorie von Tarde eingeht und auf das wertvolle Buch von O. Stoll „Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie" hinweist.

Er sieht in Tardes Theorie mit Recht „eine Abkehr von den organisch-biologischen Gesellschaftstheorien . . . zu der psychologischen Betrachtungsweise sozialer Phänomene, deren sicher weder die Ethik noch die Soziologie auf die Dauer entbehren kann" (202) und geht dann auf diese „psychologische Gesellschaftsauffassung" (202 ff.) näher ein.

Im Anschlufs an die Werke von Giddings, Krapotkin, Sutherland, Westermarck, Hobhouse, Wundt (der allerdings besser im Zusammenhang mit Schäffle behandelt worden wäre) und vor allen G. Simmel kommt er z B. auf die consciousness of kind, das Bestreben, einander zu helfen, die Sympathie, Dankbarkeit und Hafs, die „Entwicklung der Gesellschaft und des einzelnen" als ein „bewufstes Ziel menschlichen Strebens" zu sprechen.

Dafs F. Tönnies hier in keiner Weise erwähnt wird, mufs ich als einen grofsen Mangel bezeichnen.

Was nun das eigentliche Problem des Buches, „das Verhältnis zwischen Ethik und Soziologie" betrifft, so stellt Cohn im dritten Abschnitt (245 bis 316) seine eigene Ansicht auf, die ich, so gut es in Kürze gehn mag, noch wiedergeben will.

Auf Grund der voraufgegangenen Auseinandersetzungen mit einer wirklich recht grofsen Anzahl von Denkern findet er dies Verhältnis nur

als eine besondere Erscheinung der drei grofsen Gegensätze zwischen „Wissenschaft und Interesse", zwischen dem „einzelnen und den vielen", zwischen „Verantwortlichkeit und Risiko" (256) — die Namen sind nicht ganz glücklich gewählt.

Das Interesse und der Wert, die noch etwas anderes seien als die Norm, liefsen sich nicht aus der Wissenschaft, weder aus der beschreibenden noch aus der normativen, begründen (264).

Aber auch der umgekehrte Versuch, Wissenschaft allein aus dem Interesse zu erklären, den Mach und Avenarius gemacht hätten, sei, worauf besonders Levy-Bruhl und Höffding aufmerksam gemacht hätten, verfehlt (264—268).

Die Sache liege vielmehr so: „Wissenschaft und Interesse (Wert) bezeichnen zwei verschiedene Tendenzen, welche ihren Grund darin haben, dafs „das Gegebene" in jedem einzelnen Falle als Glied eines doppelten Mileus auftritt, nämlich der „äufseren" Welt und des „inneren" Bewufstseins (269) — zwei Tendenzen, die an einer Erzählung von Tolstoi „Der Tod" (279) und an der „herrlichen Schilderung der letzten Stunden des Sokrates in Platons „Phaidon"" (280) erläutert werden.

Aus dieser Doppeltheit ergeben sich nun für Cohn der dargestellte rhythmische Wechsel zwischen den beiden Methoden der Wissenschaft, der normativ-deduktiven und der beschreibend-induktiven, im besonderen also zwischen Ethik und Soziologie, ebenso wie die den anderen Theorien unerklärt bleibende Tatsache, „dafs dasselbe Interesse die Entwicklung der Wissenschaft sowohl fördern als hemmen kann" (272).

Näher bestimmt wird dann diese „fundamentale Doppelheit in der Betrachtung des Daseins" (282 ff.) durch den — ganz Schopenhauerischen — Gegensatz von Subjekt und Objekt — der aber nicht gleich sei dem von psychisch und physisch, denn „auch die psychischen Phänomene können zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gemacht werden".

Die theoretischen Einwendungen gegen den „ethischen Subjektivismus" (284) — die für den Verfasser notwendige Folge dieser seiner Auffassung —, die in der Grundlosigkeit einer Unterscheidung zwischen Subjekt und Objekt (Mach) liegen und in der vollständigen sozialen Bedingtheit jedes Individuums (Gumplovicz) werden widerlegt, ebenso wie die praktischen (291 ff.), die aus der Gefährlichkeit eines solchen Standpunktes (bei Stirner und Nietzsche) hergeleitet werden und daraus, dafs es so keine allgemeinen Mafsstäbe für die Lösung ethischer Fragen mehr gäbe.

Das letzte Kapitel „Verantwortlichkeit und Risiko" geht dann näher auf die schon im vorangegangenen tief behandelte „ethische Entscheidung" ein, die — unter stetem Hinweis auf ähnliche ästhetische und erotische Entscheidungen — als Wertung gefafst wird und so (310 ff.) als „gefühlsbetont", als an etwas Konkretes, Einzelnes geheftet („der künstlerische Trieb betätigt sich in konkreten Schöpfungen, das Liebesgefühl bezieht sich auf eine bestimmte Person, und bei der ethischen Entscheidung handelt es sich auch immer nur um einen Einzelfall" 311), als „absolut und ihr eigener Selbstzweck", als „unwillkürlich", als verhängnisvoll, riskiert, gewagt und endlich als „ewig", d. h. als etwas, ohne das „das Dasein nicht gedacht werden kann".

Dieser ganze Hinweis auf die Einzigartigkeit der ethischen Entscheidungen ist sehr zu beachten, auch weil er einladet, diese Vorgänge psychologisch noch eingehender zu untersuchen — darum wird aber wohl doch das immer neue Interesse und der immer neue Versuch, ethische Fragen auch allgemeiner zu lösen, nicht aufhören. Dr. H. L. Stoltenberg.

H. J. F. W. Brugmans und G. Heymans. **Versuche über Benennungs- und Lesezeiten.** *ZPs* 77 (1/2), 92—110. 1916. XII.

Die Arbeit ist eine Fortführung der Untersuchung von W. Brown [*PsR* 22, 45—55, 77—80. 1915] über die Frage, weshalb das Benennen von Gegenständen (Farben, Punktgruppen) merklich mehr Zeit in Anspruch nimmt als das Lesen der diese Gegenstände bezeichnenden Schriftzeichen (Wörter, Ziffern). B. war zu dem Resultat gekommen, dafs verschiedene Assoziationsstärken dabei nicht eine entscheidende Rolle spielen könnten, weil nach einer 12-tägigen Übung beider Tätigkeiten das Verhältnis der Reaktionszeiten sich nicht wesentlich änderte.

Die auf 18 Versuchstage ausgedehnte Wiederholung dieser Versuche durch B. und H. lieferte eine Bestätigung der Ergebnisse Browns. Da es jedoch fraglich blieb, ob die 12- resp. 18-tägige Übung nicht zu kurz war, wurden ferner an Stelle der gewöhnlichen Buchstaben zur Bezeichnung der Farben neue Schriftzeichen dargeboten und zwar hebräische, der Vp. bis dahin unbekannte Buchstaben. Nach kurzer Übung blieben die Lesezeiten der neuen Buchstaben dauernd kürzer als die Benennungszeiten der dargebotenen Farben. Dieser Zeitunterschied kann aber nicht auf einer verschiedenen Stärke der Assoziation zwischen Reiz und Reaktion beruhen.

B. und H. erklären die Zeitdifferenz dadurch, dafs die Lesezeichen eine Einstellung auf das Vorlesen mit sich bringen, die bei der Darbietung der entsprechenden Gegenstände nicht eintritt, und dafs diese Einstellung die Wirkung etwaiger entgegenstehender Assoziationen überwiegen kann. Zum Beweis dieser Theorie dient die Tatsache, dafs die Lesezeit für neu eingeführte Zeichen, die nicht Schriftzeichen sind (Tierbilder, Farben als Zeichen für Anzahlen), dauernd länger war, als die Benennungszeit der zugehörigen Gegenstände. Ferner wird die Differenz der Reaktionszeiten relativ geringer, wenn statt der sprachlichen Reaktion auf die Zeichen und die Gegenstände hin bestimmte Handbewegungen ausgeführt wurden. Auch die Tatsache, dafs die Zeitunterschiede schon dann kleiner werden, wenn nicht mehr die Gegenstände und die Zeichen in gesonderten Reihen, sondern gemischt dargeboten werden, sehen die Verf. als Bestätigung ihrer Theorie an.

Dafs die Stärke der Assoziation zwischen Reiz und Sprachbewegung die in Betracht kommenden Zeitdifferenzen nicht erklären kann, scheint durch die Arbeit sichergestellt. Dagegen bleibt die Berechtigung der positiven Erklärung zweifelhaft. So kann man die zuletzt angeführte Tatsache auch im entgegengesetzten Sinne deuten. Denn da die Schriftzeichen die Einstellung zum Lesen schon vom täglichen Leben mitbringen, die Gegenstände dagegen nicht, müfste die durch die ungemischte Darbietung hervorgerufene Begünstigung der instruktionsgemäfsen Einstellung sich bei den Gegenständen relativ stärker bemerkbar machen, als bei den Zeichen. Dem-

gemäfs wäre bei der abwechselnden Darbietung eine Vergröfserung der Zeitunterschiede zu erwarten, wenn die Einstellung das entscheidende Moment wäre. Überhaupt bleibt es verwunderlich, dafs durch die Instruktion in Verbindung mit der gleichmäfsigen Darbietung nicht auch bei den Gegenständen eine völlig eindeutige und bestimmte Einstellung auf das Benennen hervorgerufen wird; resp. es bleibt fraglich, ob die Tatsache, dafs diese Einstellung bei den Schriftzeichen auch sonst geläufig ist, die Güte der Einstellung als solcher gegenüber der durch die Instruktion und die fortlaufende Darbietung hervorgerufene Einstellung in dem angegebenen Grade verbessern kann.

Aus welchem Grunde die Selbstbeobachtung bei der Erklärung der Erscheinung nicht herangezogen wurde, wird nicht erwähnt.

K. Lewin.

Nachrichten.

Nachrichten aus dem Institut für angewandte Psychologie
(Institut der Gesellschaft für experimentelle Psychologie).
Nr. 12,
den 1. Mai 1917.

1. Die Gesellschaft für experimentelle Psychologie hat den Vertrag, der wegen des Instituts für angewandte Psychologie im Jahre 1906 auf 10 Jahre abgeschlossen wurde und jetzt ablief, unter Änderung der Betriebsordnung auf weitere 10 Jahre verlängert.
2. Prof. W. Stern, der seinerzeit die Anregung zur Errichtung des Instituts gab, und 10 Jahre lang das Institut mitverwaltete, mufste infolge seiner Übersiedlung nach Hamburg und infolge des grofsen Arbeitsgebietes. das er dort zu bewältigen hat, aus der Verwaltung des Instituts ausscheiden. Seine Verdienste um die Begründung und Förderung des Instituts, die Fülle der ihm zu verdankenden fruchtbaren Anregungen werden noch lange nachwirken und ihm unvergessen bleiben.
3. Die Sammlungen des Institutes sind vorläufig noch in einem Hörsaal der Berliner Universität untergebracht und können dort nach vorheriger Anmeldung beim Unterzeichneten besichtigt werden. Bei der bevorstehenden Erweiterung des Psychologischen Instituts der Universität Berlin werden durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn GehR. Prof. Dr. Stumpf dem Institut für angewandte Psychologie daselbst Räume zur Unterbringung und Benutzung der Sammlungen zur Verfügung gestellt werden.

Kleinglienicke bei Potsdam,
Wannseestrafse
Fernsprecher: Amt Potsdam Nr. 8.

Dr. Otto Lipmann
Leiter des Instituts für angewandte Psychologie.

Am 27. September 1916 hat sich eine **Ostdeutsche Arbeitsgemeinschaft für angewandte Religionspsychologie** gebildet. Sie will das menschliche Seelenleben in allen seinen Erscheinungen, soweit sie zum religiösen oder kirchlichen Leben Beziehung haben, erforschen und die gewonnenen Erkenntnisse der praktischen Theologie dienstbar machen. Mitglieder der Vereinigung können alle Männer und Frauen werden, die im deutschen Osten wohnen,

an der oben gekennnzeichneten Aufgabe mitarbeiten wollen und bereit sind, ihre Arbeiten der Vereinigung zu gemeinsamer Verwertung darzubieten. Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt 1 M. Zunächst sollen die folgenden Themata bearbeitet werden:

1. Der heilige Geist als Äufserung ewigen Lebens und soziopsychologisches Band der Kirche
   a) biblisch und katechetisch
   b) im modernen Gotteserlebnis.
2. Die Ursachen der Alkoholpsychosen.
3. Die seelischen Wirkungen des Leides mit besonderer Berücksichtigung des Glaubenslebens.

Alle Zuschriften sind an Studiendirektor Lic. Dr Franckh in Naumburg (Queis) zu richten. Dem Vorstande gehören ferner an Pastor Lic. Dr. Diettrich (Berlin) und Pastor Vorbrodt (Alt-Jefsnitz).

An der Handelshochschule Mannheim soll mit Hilfe einer aus privaten Mitteln aufzubringenden Stiftung eine **Wilhelm Wundt-Professur** für Philosophie und Psychologie errichtet werden (Wundt ist in der Nähe von Mannheim geboren und Ehrenbürger der Stadt). Bei dieser neuen Professur wird voraussichtlich die angewandte Psychologie im Vordergrunde stehen: Aufgaben der Wirtschafts- und Berufspsychologie werden durch die besonderen Ziele der Handelshochschule, Aufgaben der pädagogischen Psychologie durch die bekannten Mannheimer Schulreformbestrebungen nahegelegt.

Wilhelm Wundt legt am Schlufs des Sommersemesters sein Lehramt nieder, um sich ganz seinen literarischen Arbeiten zu widmen.

Sein Nachfolger wird Prof. Felix Krueger, bisher in Halle.

Namenregister zu Band XII.

(Die Seitenzahlen, die sich auf eine Abhandlung oder Mitteilung **beziehen**, sind **fett** gedruckt; ° bedeutet den Verfasser einer Besprechung, * den Verfasser einer besprochenen Abhandlung.)

Bezüglich der verwendeten Abkürzungen vgl. **10**, S. 511 ff.

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. d. S.

